ÉTUDE CRITIQUE N° 48

SUR

L'APPAREIL SÉCRÉTEUR DE L'UTÉRUS

SUR SES PRODUITS DE SÉCRÉTION

A L'ÉTAT NORMAL ET A L'ÉTAT PATHOLOGIQUE

(LEUCORRHÉE UTÉRINE)

THÈSE

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

le 12 août 1884

PAR

Alexandre PETITOT

Né à Montpellier

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MONTPELLIER

IMPRIMERIE CRISTIN, SERRE ET RICOME, RUE VIEILLE-INTENDANCE, 5

1884

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. J. BENOIT ✻ ✠.... Doyen
COMBAL ✻ ✠..... }
GRASSET..... .... } Assesseurs

Professeurs.

	Messieurs :
Pathologie externe.	BOYER ✻.
Accouchements.	DUMAS ✻.
Clinique médicale.	DUPRÉ ✻ C ✠.
Anatomie.	BENOIT ✻ ✠
Clinique médicale.	COMBAL ✻ ✠.
Clinique des maladies mentales et nerveuses.	CAVALIER ✻.
Physique médicale.	MOITESSIER ✻.
Anatomie patholog. et histologie.	ESTOR
Médecine légale et toxicologie.	JAUMES.
Clinique chirurgicale.	DUBRUEIL ✻.
Chimie médicale et Pharmacie.	ENGEL.
Hygiène.	BERTIN-SANS.
Pathologie interne.	CASTAN.
Thérapeutique et Matière médic.	GRASSET.
Botanique et Histoire Natur. méd.	PLANCHON ✻ ✠.
Physiologie, chargé du cours.	LANNEGRACE.
Clinique chirurgicale. id.	N...
Opérations et appareils.	N...

MARTINS (O. ✻) FONSSAGRIVES (O. ✻), COURTY ✻. Profes honor.

Chargés de Cours :

Clinique des maladies des enfants.	MM. BATTLE, agrégé.
Clinique des mal. syphilit. et cutan.	GAYRAUD, agrégé.
Clinique des maladies des vieillards.	HAMELIN, agrégé.

Agrégés

Messieurs :	Messieurs
JACQUEMET.	MOSSÉ.
DE GIRARD.	REGIMBEAU ✻.
SERRE.	TÉDENAT.
ROUSTAN.	DUMAS fils.
CARRIEU.	BLAISE.
MAIRET.	BAUMEL.
CHALOT.	VILLE.
BIMAR.	GRANEL.
LANNEGRACE.	

M. F.-J. BLAISE, Secrétaire,

Examinateurs de la Thèse :

MM. DUBRUEIL, *président ;*
ESTOR, professeur;
MAIRET, agrégé ;
BIMAR, agrégé.

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

Médecin

Inspecteur de Services pénitentiaires en retraite

Je n'oublierai jamais, cher Père, que tu as sacrifié ton avenir pour assurer celui de mon frère et le mien!

A MA MÈRE

A la Mémoire de mon Frère Augustin

Tué sous Metz le 1er octobre 1870

A mon Frère Joseph

Pharmacien de 1re classe

Lauréat (1er prix) de l'Ecole Supérieure de pharmacie de Montpellier.

A ma Belle-Sœur

A mon Oncle Auguste PETITOT

Commis-Principal (en retraite) au Ministère de l'Intérieur

A mes Tantes

A mes Cousins et à mes Cousines

A. PETITOT.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544308_0074

A mon Parrain

Monsieur le Docteur MARCELLIN

Officier d'Académie, Chevalier de l'ordre de Saint-Grégoire-le-Grand

A ma Marraine

Mademoiselle Victorine MARCELLIN

A toute la famille MARCELLIN

A. PETITOT.

A mon Président de Thèse

Monsieur DUBRUEIL

Professeur de clinique chirurgicale, Chevalier de la Légion d'honneur, etc.

A Messieurs les Professeurs

BOYER, COMBAL, PLANCHON
ESTOR, GRASSET

A Messieurs les Professeurs-Agrégés

BIMAR, BLAISE

A mes Maîtres

A. PETITOT.

A Monsieur le Général DE SAINT-HILAIRE

Ex-Commandant en Chef du 16me corps d'armée.
Commandeur de la Légion d'Honneur, etc., etc.

A Monsieur BRUM

Ingénieur, Administrateur et Directeur des Compagnies des chemins de fers
de l'Hérault et de l'Est-Algérien

A Monsieur DÉANDREIS

Banquier, Vice-Cousul d'Italie,
Chevalier de l'ordre de la Couronne de Chêne d'Italie.
Chevalier de l'ordre d'Isabelle la Catholique, etc.

A. PETITOT.

A Monsieur JAILLANT

Inspecteur Général, Directeur Honoraire au Ministère de l'Intérieur,
Officier de la Légion d'Honneur, etc.

A Monsieur le Baron Oscar de Watteville

Directeur Honoraire au Ministère de l'Instruction Publique,
Chevalier de la Légion d'Honneur, etc.

A Monsieur le Baron Ollivier de Watteville

Ancien Inspecteur général des services administratifs du Ministère de l'Intérieur,
Chevalier de la Légion d'Honneur, etc.

A mon excellent Ami

LE DOCTEUR MICHEL

A. PETITOT.

A mes Amis

A. PETITOT.

INTRODUCTION.

Sous le nom de leucorrhée utérine, nous comprenons l'écoulement muqueux ou mucoso-purulent provenant de l'utérus.

Le but que nous nous sommes proposé est d'examiner cette leucorrhée au point de vue clinique ; mais nous avons dû, pour la rédaction de notre travail, étudier d'abord les organes sécréteurs du corps et du col de l'utérus.

Il nous a fallu lire les traités classiques et les différentes monographies publiées sur ce sujet. Parmi les travaux les plus remarquables, nous devons signaler ceux de Robin, Cornil, Sappey, Pouchet et Tourneux, Kunradt, Léopold, de Sinéty, Planteau. Les diverses descriptions de ces auteurs ne concordent pas dans les détails, et il nous a semblé qu'il y aurait un certain intérêt à les exposer dans une revue critique. Le premier chapitre de notre travail sera donc consacré à l'étude des organes sécréteurs de l'utérus.

Dans la deuxième partie, nous étudierons le produit de sécrétion lui-même; nos recherches nous ont permis de reprendre quelques-uns des points qui avaient déjà été étudiés magistralement par le Professeur Ch. Robin. Nous avons pu appliquer à l'examen du liquide sécrété, dans les cas pathologiques, les procédés nouveaux qui permettent d'y recon-

naître des organismes inférieurs (microbes). Leur présence dans le liquide leucorrhéique est très fréquente, quand on a soin de recueillir le produit de sécrétion au niveau même du col de l'utérus.

Après avoir décrit les caractères macroscopiques et microscopiques du liquide leucorrhéique, nous l'avons, dans une troisième partie, étudié au point de vue clinique. Ce chapitre est donc une étude de séméiologie destinée à montrer combien sont différents, les uns des autres, les caractères des écoulements utérins ; nous avons cherché à appliquer aux produits de sécrétion de la matrice ce que l'on avait déjà fait pour d'autres sécrétions muqueuses, les crachats par exemple.

Aujourd'hui, l'importance séméiologique de la leucorrhée est admise par tous, mais il n'en a pas toujours été ainsi, et, pour s'en convaincre, il suffit de relire le Compendium de médecine. « Certes, disent les auteurs du Compendium, si, comme le vomissement par exemple, la leucorrhée appartenait toujours aux mêmes organes et ne variait que dans ses causes, il faudrait la considérer au point de vue séméiologique, mais il n'en est pas ainsi. » Cependant, bien avant Monneret et Fleury, on s'était occupé des écoulements provenant des parties génitales de la femme, et on avait beaucoup écrit sur le catarrhe utérin : c'était le nom que donnaient aux fleurs blanches les auteurs du commencement du siècle.

J.-B. Blatin, en 1801, H. Blatin et Nivet, en 1842, Nauche, Boivin et Dugès avaient décrit les flux muqueux de l'utérus. Dans les *Archives générales de médecine* 1836 (tome x, p. 48),

Marc d'Espine avait publié un mémoire très remarquable ayant pour titre : *Recherches analytiques sur quelques points de l'histoire de la leucorrhée ;* Bouland, en 1860, avait consacré sa thèse inaugurale à l'étude de la même question. Dans ces dernières années surtout, on a mieux analysé les données cliniques, on a mieux étudié les données étiologiques, et, pour s'en convaincre, on n'a qu'à lire les remarquables articles publiés par M. le Professeur Courty, dans le Dictionnaire des sciences médicales, et par M. le Professeur Stoltz, dans le Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques. Les produits leucorrhéiques sont examinés avec soin par les gynécologistes, et on différencie la leucorrhée utérine des écoulements qui proviennent de la vulve ou du vagin. Aussi, dans les traités publiés récemment sur les maladies des organes génitaux de la femme, les caractères si divers des liquides leucorrhéiques sont-ils décrits avec soin.

Nous n'avons pas cru devoir consacrer un chapitre à l'étude de la question au point de vue historique ; nous avons, chemin faisant, indiqué les sources où nous avions dû puiser des renseignements. La bibliographie qui accompagne l'article de M. le Professeur Courty est des plus complètes ; on y trouve toutes les indications désirables sur la question, et la liste des ouvrages ou mémoires publiés sur le sujet qui nous occupe. Le lecteur pourra les consulter et se convaincre que rien d'important écrit sur la leucorrhée, soit en France, soit à l'étranger, n'a été oublié.

ÉTUDE CRITIQUE

SUR

L'APPAREIL SÉCRÉTEUR DE L'UTÉRUS

SUR SES PRODUITS DE SÉCRÉTION

A L'ÉTAT NORMAL ET A L'ÉTAT PATHOLOGIQUE

(LEUCORRHÉE UTÉRINE)

PREMIÈRE PARTIE

Revue critique sur l'appareil sécréteur de l'utérus

De l'épithélium de revêtement de la muqueuse utérine. — Des glandes de la muqueuse utérine

Une étude sommaire de l'épithélium de la muqueuse utérine et de ses glandes nous paraît tout naturellement trouver sa place comme introduction à un travail sur la leucorrhée. Ne sont-ce pas, en effet, les épithéliums soit de revêtement, soit glandulaires, qui sont les agents essentiellement actifs dans la production du mucus qui, à l'état normal, tapisse la cavité utérine, ou dans les écoulements plus abondants et plus complexes que l'on voit apparaître à l'état pathologique.

Tous ces écoulements portent les caractères d'une sécrétion, qu'elle soit modifiée ou non.

L'idée de sécrétion, en physiologie, appelle comme idée corrélative, en anatomie, l'épithélium. Il convient ardemment de faire, dans toute sécrétion, la part des vaisseaux capillaires sanguins ; mais le rôle vraiment actif appartient aux éléments épithéliaux qui empruntent au sang des capillaires les principes immédiats qui, après élaboration, deviendront le mucus ou tout autre produit de sécrétion.

Les quelques idées générales qui précèdent justifieront suffisamment, nous le pensons, les développements que nous donnerons à ce chapitre d'anatomie pure.

Au reste, nous sommes encouragé dans cette voie par les exemples de nos Maîtres qui n'abordent plus un point de la pathologie ou une question d'anatomie pathologique, sans s'appuyer sur des notions d'anatomie normale parfaitement précises.

Les exemples de cette manière de faire sont trop nombreux pour que nous y insistions.

Epithélium de revêtement de la muqueuse utérine

Il convient d'abord de fixer les caractères histologiques de cet épithélium sur la femme adulte, en dehors de l'état de gravidité ou de menstruation.

Dans ces conditions, l'épithélium présente des différences fondamentales suivant qu'on l'envisage :

1° Dans la cavité du corps et du col de l'utérus ;

2° A la surface vaginale du col (museau de tanche).

Dans toute l'étendue de la cavité du corps de l'utérus, l'épithélium forme un revêtement continu, se continuant

avec le revêtement épithélial de l'oviducte. Ce revêtement est constitué par une rangée unique de cellules cylindriques pourvues de cils vibratiles.

Ces cellules vibratiles, prises individuellement, ne présentent pas de caractères distinctifs, telles qu'elles ont été figurées à un grossissement de 350 diamètres par M. de Sinéty (1). Elles ne diffèrent en rien de fondamental des épithéliums vibratiles de la trachée, des bronches, etc.

Il faut noter que ces cellules à cils vibratiles se continuent, *sans aucune modification*, à l'intérieur des culs-de-sac glandulaires que nous allons étudier plus tard. Cette continuité de l'épithélium de la surface muqueuse, avec celui des cavités glandulaires, donne tout lieu de croire que les glandes utérines sont plutôt des pseudo-glandes ou follicules autrement dit. Nous insisterons ultérieurement sur ce sujet.

Au reste, cet épithélium est des plus altérables, de même que celui de la muqueuse gastrique par exemple. Pour l'observer avec ses caractères normaux, il faut pratiquer l'examen de l'utérus de femmes mortes accidentellement, ainsi que l'a fait Coste; sinon, non seulement la couche épithéliale, mais aussi la trame muqueuse, sont réduites en un véritable détritus. C'est ce qui a lieu le plus souvent pour les femmes mortes dans les hôpitaux.

De Sinéty, dont les recherches font autorité dans la matière, dit n'avoir jamais observé de cils vibratiles sur l'épithélium de revêtement des enfants nouveau-nés, et il ajoute que les cils paraissent manquer également chez les femmes avancées en âge.

La muqueuse de la cavité du col utérin présente aussi bien pour l'épithélium que pour ce qui concerne les

(1) Traité pratique de Gynécologie, p. 297, 2me édition.

glandes, des différences profondes avec celle de la cavité du corps. Le bord libre des replis de l'arbre de vie est bien encore tapissé par un épithélium à cils vibratiles; mais, « à mesure que celui-ci arrive à la face interne de ces anfractuosités, il passe de l'état d'épithélium vibratile à celui d'épithélium caliciforme, se développant de plus en plus, à mesure qu'il pénètre plus profondément dans les nombreuses glandes situées au fond des replis muqueux (1). »

La disposition de l'épithélium se modifie encore plus complètement, à partir de l'orifice externe du col utérin, sur toute la surface du museau de tanche. En ce point, l'épithélium change de type ; ce n'est plus un épithélium cylindrique muqueux, c'est un épithélium pavimenteux stratifié analogue à celui qui revêt la cavité vaginale ou toute autre muqueuse dermo-papillaire.

Il est fort curieux d'observer sur des coupes la transition brusque de l'épithélium pavimenteux stratifié, en épithélium cylindrique, transition qui a lieu au niveau précis de l'orifice externe de la cavité du col, à moins qu'il n'y ait extrorsion de la muqueuse de cette cavité.

Le mode de succession des deux sortes d'épithéliums se fait par substitution subite; on observe un fait fort analogue pour la muqueuse du cardia, celles des cordes vocales, etc. (2).

En somme, la muqueuse du museau de tanche est une vraie muqueuse dermo-papillaire; elle contient des papilles, et les espaces inter-papillaires sont comblés par de petites colonnes épithéliales à cellules crénelées.

Les couches superficielles de l'épithélium vont s'aplatissant de plus en plus en prenant le caractère corné.

(1) De Sinéty, *loc cit.*
(2) Voir l'article *Muqueuse*, Dict. encyclopéd., Ch. Robin.

Quels sont les changements qui surviennent dans les dispositions de l'épithélium de revêtement de la cavité utérine lors de la menstruation ?

Jusqu'à ces dernières années, on admettait d'après Friedländer, de Sinéty, etc., que la muqueuse utérine, si la fécondation n'avait pas lieu, se *nécrosait* superficiellement, que l'épithélium se desquamait et que le réseau capillaire sanguin, ouvert de toutes parts, donnait issue au sang des règles.

Pour ce qui était de la restauration de la muqueuse et du renouvellement de l'épithélium desquamé, Ch. Robin, et, après lui, la plupart des histologistes; considéraient l'épithélium de nouvelle formation comme une expansion du revêtement épithélial du fond des glandes, lequel a persisté, tandis que celui de leur orifice a été détruit avec la partie avoisinante de la muqueuse.

M. de Sinéty, dans ses récents travaux et ses communications à la Société de biologie et à l'Académie de Médecine (1881) est revenu sur son ancienne opinion.

Voici quelle est celle qu'il professe actuellement (1): lors de la période menstruelle, la couche musculaire n'est pas à nu, et le sang des règles, provenant du réseau capillaire sanguin superficiel, se fait jour à travers l'épithélium, celui-ci restant *à peu près intact* dans toute son étendue. Il est inexact de dire qu'à chaque menstruation les parties superficielles de la muqueuse s'éliminent.

Dans les cas où l'utérus en état de menstruation a pu être examiné, sans avoir subi aucune altération cadavérique, la muqueuse persistait dans toute sa hauteur : « L'étude histologique des produits expulsés de l'utérus, à n'importe

(1) V. *loc. cit.*, p. 651.

quelle époque de l'écoulement cataménial, n'a jamais permis de constater le moindre lambeau de muqueuse ni d'épithélium. Les débris membraniformes qu'on rencontre en grande quantité, mélangés au sang menstruel, sont formés par des amas de globules blancs. »

Ces recherches délicates de M. de Sinéty portent l'empreinte de la sincérité ; du reste, elles ont été confirmées par les travaux de Kundradt et de Léopold.

Nous ne suivrons pas les modifications de l'épithélium utérin pendant la grossesse; du reste, pendant cette période, les changements les plus importants portent plutôt sur le stroma de la muqueuse et sur les glandes, et leur description ne touche que de loin au sujet qui nous occupe.

Nous renvoyons pour de plus amples détails au livre de MM. Pouchet et Tourneux (1). On y trouvera un excellent résumé du célèbre mémoire de Léopold sur les changements de la muqueuse utérine pendant la grossesse.

Il nous paraît cependant intéressant d'indiquer comment reparaît l'épithélium de revêtement de la cavité utérine après l'élimination du fœtus et de ses enveloppes.

Dans les premiers jours après l'accouchement, et pendant même les deux premières semaines, la muqueuse utérine présente encore la plupart des caractères de structure qui sont propres à la gravidité : épaisseur, mollesse, friabilité, tissu formé surtout de matière amorphe, *de cellules interstitielles,* de leucocytes au milieu desquels on reconnaît les glandes utérines déformées.

De Sinéty, sur l'utérus d'une femme à terme, morte 22 heures après l'accouchement, trouve toute la cavité utérine tapissée par une couche de fibrine; au niveau de l'insertion

(1) Traité d'histologie humaine, p. 790.

placentaire, beaucoup de cellules interstitielles hypertrophiées, etc.

Pendant la deuxième semaine, la muqueuse a augmenté de consistance, et elle a diminué d'épaisseur de moitié. Beaucoup *de cavités glandulaires* sont largement ouvertes ; les cellules épithéliales du fond des glandes sont chargées de graisse. On commence à distinguer *un revêtement épithélial* dans la cavité utérine, surtout sur les points les plus déprimés.

Dans le cours de la troisième semaine, la surface utérine devient lisse ; elle est entièrement tapissée par un épithélium cylindrique comme celui des glandes.

Toutefois, la région placentaire reste plus longtemps inégale et manque encore d'épithélium à certaines places.

Dans le cours de la quatrième semaine, l'épithélium et les glandes reprennent leurs caractères normaux.

Mais il faut 60 ou 70 jours environ pour que la réparation de la muqueuse utérine soit complète.

Chez l'embryon, l'utérus, les trompes et le vagin sont représentés par deux canaux symétriquement placés sur les côtés du corps de Wolf. A ce moment, ces deux conduits appelés canaux de Müller sont tapissés dans toute leur étendue par un bel épithélium prismatique, très allongé, de sorte que la lumière limitée par l'épithélium est très minime.

Lors du développement ultérieur des organes génitaux femelles, les canaux de Müller se soudent d'abord par leur partie médiane, la soudure ; la fusion marche de haut en bas ; de là résulte la formation de l'utérus et du vagin. La partie supérieure des deux conduits de Müller reste libre pour former les trompes.

L'utérus et le vagin proviennent donc incontestablement de la fusion des deux canaux de Müller (1).

Comment alors expliquer que ces conduits de Müller, tapissés dans toute leur étendue par un bel épithélium cylindrique, donnent naissance à deux organes, l'utérus et le vagin, dont le revêtement épithélial est si différent? Bien plus, comme nous l'avons vu, le revêtement épithélial change de nature à l'orifice externe du col utérin, l'épithélium de la cavité du corps de l'utérus étant cylindrique cilié, celui du col étant pavimenteux stratifié.

Cette métamorphose de l'épithélium des canaux de Müller est absolument inexpliquée dans l'état actuel de la science (2).

Il faudrait, pour résoudre cette difficulté, examiner des séries régulières d'embryons, et on pourrait ainsi, par des séries de coupes, constater les phases par lesquelles l'épithélium cylindrique du canal de Müller passe pour se transformer en épithélium pavimenteux stratifié du museau de tanche et de la cavité vaginale.

Glandes du corps de l'utérus.

Chez la femme adulte, les glandes de la muqueuse du corps de l'utérus sont extrêmement nombreuses. Elles sont si voisines les unes des autres, que leur orifice n'est séparé de celui des glandes voisines que par un intervalle à peine égal à deux ou trois fois le diamètre de la glande. Ces follicules glandulaires ont la forme de glandes en tubes, dont le fond peut être bilobé. Kölliker compare ces glandes aux follicules de Lieberkuhn de l'intestin. Leur longueur mesure

(1) V. Kölliker, Traité d'embryogénie, traduct. franç., p. 1023.
(2) V. Imbert, Développement de l'utérus et du vagin, thèse d'agrégation, 1883.

à peu près l'épaisseur de la muqueuse; cependant, bon nombre d'entre elles ont une direction un peu oblique par rapport à la surface, ou bien leur fond ou cul-de-sac s'enfonce entre les faisceaux musculaires de la paroi utérine. Ce fait de la pénétration des culs-de-sac glandulaires à une assez grande profondeur avait été noté depuis longtemps par Ch. Robin qui, l'un des premiers, a montré que, lors de chute de la caduque, il reste la partie profonde des glandes enclavée dans le tissu utérin, et que c'est aux dépens de ce reliquat glandulaire que se régénère l'épithélium général de revêtement de la muqueuse. On peut donc dire que, d'une façon générale, la longueur des glandes du corps de l'utérus est d'environ un millimètre à deux millimètres. Leur largeur au niveau de l'orifice s'ouvrant à la surface de la muqueuse est de sept centièmes de millimètre. Assez souvent deux ou même trois glandes s'abouchent par le même orifice.

Chaque glande prise en particulier est constituée par une paroi propre hyaline, mince, et par un revêtement d'épithélium cylindrique cilié qui ne diffère en rien de celui de la surface même de la muqueuse.

Il faut ajouter que les cils vibratiles sont souvent difficiles à apercevoir dans l'épithélium de ces glandes, et que, dans les conditions pathologiques, il subit très vite des altérations qui le rendent méconnaissable.

Pour ce qui est des rapports des glandes utérines avec les parties ambiantes de la muqueuse, ils ont été fixés de la façon la plus précise par les travaux de Léopold (1). D'après cet auteur, on verrait autour des glandes de la muqueuse utérine des gaines lymphatiques communiquant avec des espaces de même nature, qui sont eux-mêmes en rapport, les

(1) Lymphatiques utérins, thèse de Fioupe, Paris 1876, contenant une partie du mémoire de Léopold traduit.

uns avec les autres, par des trajets plus rétrécis ou fentes lymphatiques. L'ensemble de ce système de lacunes et de fentes se continue avec un vaste réseau sous-péritonéal qui revêt toute la surface de l'utérus (1).

Pour se faire une idée nette des rapports des glandes entre elles et avec le stroma de la muqueuse utérine, il faut jeter un coup-d'œil sur les coupes microscopiques d'ensemble de cette muqueuse, telles que celles qui sont figurées dans l'ouvrage de Cadiat (2) ou de de Sinéty (3). On constate que la coupe a intéressé quelques glandes dans le sens de leur grand axe, mais la plupart perpendiculairement, de sorte qu'elles se présentent comme de petits cercles bordés d'épithélium et non comme des follicules ayant plus ou moins la forme de flacons. Notons que dans la muqueuse épaissie à la période cataméniale, les glandes paraissent allongées et même que les culs-de-sac, obliquement ou transversalement coupés, semblent plus nombreux que dans l'intervalle des époques menstruelles.

En terminant cette description, une question d'anatomie générale se pose. Les glandes de la muqueuse utérine sont-elles de vraies glandes, ou ne sont-elles que des dépressions folliculaires de la muqueuse, analogues à celles que l'on rencontre dans l'urèthre, chez l'homme, dans les voies biliaires, dans le canal déférent (4) ?

Bien des considérations sont de nature à empêcher les anatomistes de ranger ces follicules parmi les vraies glandes :

1° L'épithélium de revêtement est identique au fond des culs-de-sac et à l'orifice d'abouchement. A l'état absolument

(1) Voir de Sinéty, *loc. cit.*, p, 292.

(2) T. II. p. 300.

(3) *Loc. cit.*, p, 294.

(4) Voir article *Muqueuse*, Dict. Encycl. Ch. Robin.

normal, cet épithélium est prismatique cilié comme celui de la surface muqueuse. Or, dans la plupart des vraies glandes (glandes peptiques, bronchiques, etc.), le type épithélial des acini glandulaires diffère de l'épithélium qui revêt la surface muqueuse correspondante.

2° Le développement des follicules utérins est très tardif, comme l'avait déjà démontré M. Cornil en 1864 (1). C'est à peine si, à l'âge de six ou sept ans, on rencontre de distance en distance, dans la muqueuse du corps, quelques dépressions folliculaires, alors que les follicules glandulaires du col sont déjà très développés.

M. de Sinéty établit un parallèle entre le défaut de développement macroscopique du corps de l'utérus, dans le jeune âge, et la structure de cet organe. Il vérifie l'assertion de M. Cornil et note aussi, qu'à six ou sept ans, le corps de l'utérus ne contient pas ou presque pas de glandes.

3° Enfin, l'examen de ces glandes, dans la série animale, et leur mode de développement, dans les périodes embryonnaires de la vie, montrent des différences sensibles avec les vraies glandes.

M. Planteau, dans un fort intéressant travail (2), a étudié plus spécialement la muqueuse utérine de la jument, et conclut que les glandes doivent plutôt être considérées comme de simples involutions épithéliales que comme de véritables glandes ; en tous cas, elles ne sont aucunement en rapport avec la placentation. Enfin, pour ce qui concerne le développement embryonnaire de ces glandes, Planteau a remarqué, sur un fœtus de jument, que le processus était tout différent de ce qui s'observe pour les vraies glandes. « Nous savons,

(1) *Journal de l'anatomie.* Sur les glandes du col de l'utérus.
(2) Recherches sur la muqueuse utérine, *Journal de l'anatomie* 1881.

en effet, dit-il, que là où une glande doit se développer, d'abord se montre un épaississement épithélial, épaississement qui, à son tour, devient un bourgeon, mais un bourgeon plein qui va s'enfoncer et se ramifier ou non dans les tissus sous-jacents. La glande est déjà complètement ou à peu près complètement formée avant qu'une cavité se forme dans son intérieur, par disparition des cellules les plus centrales des cordons épithéliaux.

»Dans la muqueuse de la jument, il n'y a pas épaississement de la couche épithéliale, mais dépression d'abord en sillon, puis en gouttière ; enfin, les deux bords de la gouttière se rejoignent et le tube est formé. Je ne puis plus exactement comparer ce phénomène qu'au processus par lequel, à la face postérieure de l'embryon, se développent les centres nerveux par involution du feuillet externe du blastoderme.»

Tout cet ensemble de raisons est de nature à faire mettre en doute que les follicules utérins soient de vraies glandes. Les recherches les plus modernes, celles de Planteau, du professeur G. Pouchet, ont ébranlé fortement l'opinion ancienne que l'on se faisait des glandes du corps de l'utérus.

Glandes du col de l'utérus

Nous nous appuierons principalement, pour la description de ces glandes, sur le très remarquable travail, sur ce sujet, de M. le Professeur Cornil, publié depuis dans le journal de l'*Anatomie*, 1864.

Ces glandes sont d'abord indiquées par Ch. Robin comme des glandes en tubes simples. Plus tard, le même auteur les

considère « comme des follicules larges à fond lobé ou même subdivisé en plusieurs culs-de-sac (1). »

Le professeur Sappey classe les glandes du col utérin parmi les glandes en grappe pourvues d'un conduit excréteur ramifié dont les branches se subdivisent et se terminent par plusieurs culs-de-sac. Kölliker considère ces glandes comme de simples cavités anfractueuses de la muqueuse, ayant jusqu'à deux millimètres d'étendue, situées entre les plis de l'arbre de vie. Ces excavations, ajoute-t-il, qui diffèrent notablement des glandes muqueuses ordinaires, doivent être, néanmoins, regardées comme des follicules muqueux, sécrétant le mucus visqueux et transparent du col.

Pour arriver à bien constater les caractères de ces glandes, M. Cornil a employé un procédé technique, aujourd'hui presque abandonné des histologistes ; il a eu recours à l'ébullition de la muqueuse dans l'acide tartrique. A la suite de cette opération, le tissu sous-muqueux devient transparent et laisse voir les glandes comme de petites traînées grisâtres.

Par ce procédé, M. Cornil a reconnu deux espèces distinctes de glandes :

1° Des glandes en tube simple;

2° Des glandes composées.

Les premières se rencontrent sur la crête des plis horizontaux et verticaux de l'arbre de vie, sur les parties latérales des dépressions qui séparent ces plis, dans les portions supérieure et inférieure du col, là où les plis n'existent plus.

Ces glandes sont très rapprochées les unes des autres ; elles sont tantôt perpendiculaires à la surface, ou bien leur orifice est tourné un peu obliquement du côté de l'orifice du col. Parfois, à côté de ces glandes en tube simple, on ren-

(1) Dictionnaire de Nysten, revu par Robin et Littré, X^e^ édition 1858.

contre quelques glandes à deux ou trois culs-de-sac ; mais elles sont rares. Le nombre des culs-de-sac et leur volume est beaucoup moindre que dans les glandes composées.

Les glandes simples ont environ quinze à vingt centièmes de millimètre de longueur. Elles sont resserrées à leur collet et dilatées en poire à l'extrémité du cul-de-sac. Leur largeur la plus grande est de cinq à huit centièmes de millimètre. Elles sont constituées par une membrane anhiste, très mince. Leur contenu se compose de cellules d'épithélium cylindrique dont la longueur est de un centième de millimètre environ, sur quatre à six millièmes de millimètre (Ch. Robin). Cet épithélium serait un peu plus court que celui qui revêt la surface muqueuse. Les cellules pariétales, dans les culs-de-sac glandulaires, sont perpendiculaires à la paroi propre. Souvent, chez les femmes adultes, au lieu d'épithélium, on observe des noyaux de six millièmes de millimètre, plongés dans une substance amorphe et remplissant plus ou moins la cavité glandulaire.

Les glandes composées, assimilées par M. Sappey aux glandes acineuses, ne s'observent à leur entier développement que dans le fond des sillons de l'arbre de vie. Elles consistent en un conduit principal présentant parfois des culs-de-sac pariétaux. Ce conduit se divise lui-même en plusieurs canaux secondaires qui se terminent par des culs-de-sac multiples. La longueur de ces glandes varie de trois dixièmes de millimètre à un millimètre et demi. Leur largeur est de deux dixièmes de millimètre.

Chacun des culs-de-sac présente une structure identique à celle qui a été indiquée plus haut pour les glandes en tube simple.

Les conduits excréteurs mesurent en largeur quatre à cinq centièmes de millimètre.

La muqueuse de la portion vaginale du col utérin pré-

sentant des papilles, et recouverte d'un épithélium pavimenteux stratifié, renferme aussi des glandes, d'après M. Cornil. Niées par quelques auteurs, ces glandes ont été définitivement démontrées par Ernst et Wagner. Elles sont d'autant moins nombreuses qu'on s'éloigne de l'orifice du col. Leur longueur varie de cinq dixièmes de millimètre à un millimètre ; ce sont des glandes en tube simple. Elles se composent aussi d'une membrane anhiste et d'un épithélium cylindrique non cilié.

A l'état adulte, la fonction normale de toutes ces glandes est de sécréter le mucus qui remplit la cavité du col utérin.

Pour M. Cornil, ce mucus provient d'une série de métamorphoses régressives des cellules cylindriques dont la membrane d'enveloppe, le contenu cellulaire et le noyau se détruisent successivement.

Pour de Sinéty, la sécrétion du mucus épais du col serait en rapport avec l'existence des cellules caliciformes dans les culs-de-sac glandulaires de cet organe.

Cette substance muqueuse épaisse, dit-il, est toujours le produit de cellules caliciformes. Quel que soit le point de l'organisme où on le rencontre, on doit soupçonner l'existence de cette espèce d'épithélium.

La différence constatée entre le mucus du corps et celui du col de l'utérus proviendrait, précisément, de ce que le revêtement épithélial n'est pas le même dans ces régions, ni pour la surface muqueuse, ni pour les cavités glandulaires.

Un mot maintenant sur les diverses phases de l'évolution des glandes du col.

Sur un utérus d'enfant nouveau-né, M. Cornil n'a pas rencontré de papilles ni de glandes composées dans la muqueuse du col ; il n'y aurait à ce moment que des dépressions folliculaires de la muqueuse.

Les follicules se rencontraient à la surface des plis et dans

les sillons de l'arbre de vie. Leur ouverture ou goulot était leur portion la plus large, et ils étaient tapissés par une couche unique d'épithélium cylindrique. A cette époque, les cellules tapissant les dépressions glandulaires présentaient exactement les mêmes caractères, la même forme, la même longueur que celles revêtant la surface muqueuse.

M. Cornil ajoute que, dans ce cas, ils offraient de grandes ressemblances avec ceux du corps. Ce fait serait en désaccord avec les observations de de Sinéty qui, chez une fille de 7 ans, n'a rencontré que de loin en loin, à la surface de la muqueuse du corps de l'utérus, des dépressions folliculaires très rares.

Chez les femmes âgées, la plupart des glandes du col utérin sont remplacées par des œufs de Naboth.

Ch. Robin a démontré, depuis longtemps, que les petits kystes variant de la dimension d'une tête d'épingle à celle d'un petit pois, étaient dus à la distension des glandes par leur produit de sécrétion.

Suivant Wagner, Sappey, Cornil, c'est par le fond de ces glandes que commence la dilatation. Cette dilatation s'observe à tout âge, même chez l'enfant, mais elle est beaucoup plus fréquente chez les vieillards.

Le maximum de la fréquence est entre les plis de l'arbre de vie. Exceptionnellement, on la rencontre sur la portion vaginale de la muqueuse du col.

D'après Ch. Robin, les œufs de Naboth, quelque remplis qu'ils soient par le mucus, conservent toujours leur orifice, dont les bords, il est vrai, sont en contact comme ceux d'une boutonnière, mais ne peuvent opposer un obstacle sérieux à l'issue du liquide contenu.

On observe des transitions insensibles de l'état normal à l'état pathologique ; il est des glandes médiocrement distendues qui n'ont pas encore les caractères des œufs de Naboth,

mais qui sont réellement des tumeurs kystiques en voie de formation. Virchow a comparé très justement ce processus de formation des œufs de Naboth à celui de la production de l'acné. Les glandes sébacées sont d'abord légèrement distendues par le sébum, plus tard elles forment des tannes et de véritables loupes.

En terminant, nous dirons qu'à l'état pathologique, c'est surtout dans la muqueuse du col, mais non exclusivement, que se développent les néoplasmes dans la constitution desquels entrent surtout des glandes muqueuses à épithélium caliciforme. Les polypes muqueux, les granulations plus ou moins volumineuses de la métrite chronique renferment toujours un très grand nombre de culs-de-sac glandulaires(1).

Quoi de surprenant si, dans ces conditions, les glandes étant augmentées de nombre, on constate aussi une production exagérée de mucus!

(1) Voir les planches de l'ouvrage de Sinéty.

DEUXIÈME PARTIE.

De la sécrétion utérine au point de vue normal et au point de vue pathologique. — Examen histologique.

Lorsque l'on consulte les auteurs qui se sont occupés soit accessoirement, soit d'une façon spéciale, des affections utérines, et que, dans leurs traités, on recherche le chapitre de l'anatomie pathologique, on est frappé combien cette étude a jusqu'à présent été négligée. Il faut dire, cependant, que l'on y trouve des descriptions assez complètes de l'état des organes *post mortem*. Mais lorsque l'on cherche à faire, pour ainsi dire, de l'anatomie pathologique sur le vivant, à examiner les produits des sécrétions qui caractérisent symptomatiquement les affections utérines, on ne trouve, à vrai dire, dans ces auteurs, aucune description complète du flux leucorrhéique utérin.

Cette absence de documents est d'autant plus frappante, étant donnés les progrès considérables des études chimiques et histologiques dans ces derniers temps. C'est pourquoi nous avons cru qu'il était utile de donner à cette partie de notre travail un certain développement.

Dans les cas qu'il nous a été donné d'examiner, nous avons tenu surtout à nous mettre à l'abri de toute cause d'erreur. C'est pourquoi, nous avons laissé de côté, au point de vue de l'examen histologique, tous les cas où il y avait

inflammation du vagin et de la leucorrhée vaginale. De cette façon, nous nous sommes mis, pensons-nous du moins, dans les conditions les plus favorables pour ne recueillir que du mucus utérin.

Le liquide constituant la leucorrhée utérine a été recueilli et étudié de la façon suivante : toutes les malades ont été passées au spéculum ; le bouchon de mucus se présentant à l'orifice du col a été ramassé, soit avec un pinceau préalablement trempé dans l'alcool, soit avec une pince que nous avons eu soin de flambler tout d'abord ; de cette façon, nous avons tâché d'éviter, autant que possible, les microbes pouvant provenir soit du pinceau, soit de la pince.

La réaction du liquide, une fois constatée, celui-ci a été soumis aux deux procédés histologiques suivants :

1° Une gouttelette de mucus a été déposée immédiatement sur une lamelle et rapidement étendue par la compression à l'aide d'un second couvre-objet; ces deux lamelles, séparées l'une de l'autre par glissement, ont été ensuite desséchées à la lampe, puis soumises à la coloration par le liquide d'Ehrlich (eau d'aniline et fuchsine à l'alcool). Pour cela, nous avons placé nos lamelles sens-dessus-dessous dans des verres de montre, de telle façon que la face recouverte de mucus soit dirigée en bas ; nous avons ensuite versé le liquide colorant de manière à ce qu'il baignât seulement la face inférieure de la lamelle. En agissant ainsi, nous avons mis nos préparations à l'abri des poussières extérieures.

Les lamelles sont restées à colorer, suivant les principes actuellement établis pour ce mode de préparations, pendant une demi-heure et à une température de 50 degrés. Les préparations ont été ensuite soumises à un lavage par l'alcool pour enlever l'excès de coloration, éclaircies par l'essence de girofle et montées dans le baume de Canada sec. Ces préparations, que nous n'avons malheureusement pu faire que

pour un petit nombre d'observations, nous ont servi à la recherche des microbes. Quoique peu nombreuses, elles nous semblent fort concluantes.

2° Le second procédé histologique a été beaucoup plus simple. Dans ces préparations qui n'ont eu pour but que de constater l'existence de tels ou tels éléments anatomiques, nous nous sommes contenté de déposer une goutte de mucus sur une lame, de la recouvrir d'une lamelle, et nous avons pratiqué ainsi l'examen extemporané.

Pour bien comprendre toute la valeur des constatations que l'on peut faire dans les cas pathologiques, il faut tout d'abord avoir une idée nette et précise de l'état normal. C'est pourquoi nous avons voulu examiner, avant tout, les produits normaux de sécrétion de la muqueuse utérine. Bien que n'ayant pu faire à ce sujet qu'un petit nombre d'examens, en recueillant chez des femmes absolument indemnes de toute affection utérine, la gouttelette de mucus que l'on trouve quelquefois à l'orifice du col utérin, ces quelques examens, disons-nous, nous ont néanmoins permis de constater, par nous-même, l'exactitude de la description chimique et histologique que donne, de ce mucus, le professeur Robin, dans son Traité des humeurs. Nous n'avons cru pouvoir mieux faire que de suivre cet auteur pour ce qui a rapport à la description de la sécrétion utérine normale, sécrétion qui, nous l'avons vu, est le plus souvent si peu abondante, en dehors de quelques cas spéciaux, qu'elle a pu être niée par certains auteurs.

Suivant son origine, col ou corps de l'utérus, le mucus a des caractères macroscopiques différents, qu'il est, croyons-nous, important d'avoir toujours présents à l'esprit; car nous les retrouvons à l'état pathologique, et, dans ce cas, ils pourront nous servir à établir le diagnostic et une classification des affections utérines.

Le produit de la sécrétion du col de l'utérus est un véri-

table produit de sécrétion glandulaire, et non pas un mucus, à proprement parler ; il provient, en effet, de ces glandes larges et volumineuses, simples ou composées, qui existent, nous l'avons vu, dans le col utérin. Ce produit est gélatiniforme, tenace, visqueux, toujours alcalin. Mise dans l'eau, la goutte de mucus conserve pendant longtemps sa forme, l'eau ne la pénètre pas, ne se mélange pas avec elle immédiatement, et ne parvient à la gonfler qu'à la longue. Ce mucus est incolore et tout à fait translucide ; il ne tient en suspension qu'un petit nombre d'éléments anatomiques. Ce sont des cellules cylindriques que nous avons décrites. Enfin, sa substance est tout à fait homogène et à peine striée.

Si nous résumons cette description, nous voyons qu'il s'agit bien d'un produit de sécrétion, et que les éléments anatomiques sont en très petite quantité.

Le mucus provenant du corps de l'utérus est tout à fait différent du liquide sécrété par le col ; ce produit est cependant, comme lui, toujours alcalin ; mais, par contre, il est grisâtre, peu visqueux et semi-liquide. Ici, c'est bien d'un mucus à proprement parler qu'il s'agit, puisqu'il est sécrété par la muqueuse elle-même et par son épithélium. Nous avons vu, dans la description des glandes du corps de l'utérus, que les données fournies : 1° par la nature même de l'épithélium qui les tapisse ; 2° par leur mode de développement ; 3° enfin, par l'anatomie comparée, tendaient à faire admettre que les glandes du corps de l'utérus ne sont pas de vraies glandes, mais des dépressions folliculaires analogues à celles qu'on rencontre sur plusieurs autres muqueuses. Cette opinion vient à l'appui de celle du professeur Robin qui ne considère pas la sécrétion du corps utérin comme une sécrétion glandulaire, mais comme un mucus à proprement parler. Ce produit, encore beaucoup plus rare et plus difficile à recueillir à l'état normal, renferme, contrairement au produit du

col utérin, une quantité relativement considérable d'éléments anatomiques. Ces éléments paraissent à première vue être de deux sortes différentes, mais, en réalité, ne sont qu'un seul et même élément vu à deux âges différents : on trouve, en effet, dans le mucus du corps utérin, des éléments épithéliaux cylindriques, à cils vibratiles d'une part, et d'autre part, des éléments nucléaires, épithéliums nucléaires de Robin, éléments de la couche profonde de l'épithélium de revêtement du corps utérin. Ces éléments se rencontrent, soit isolés, soit réunis sous forme de gaînes épithéliales, ainsi que l'a signalé le professeur Robin.

Ce liquide ordinairement très peu abondant est sécrété en grande quantité dans certaines conditions physiologiques ; c'est ainsi que chez beaucoup de femmes, on voit la veille ou l'avant-veille des jours où les règles vont apparaître, et pendant un ou deux jours après, cet écoulement, de nul, devenir assez abondant.

Dans ces conditions nouvelles, aux éléments anatomiques en suspension dans le mucus ordinaire, se joignent une quantité plus ou moins considérable d'éléments sanguins, ne venant pas des capillaires rompus à la surface de la muqueuse utérine, comme on le croyait autrefois, mais s'étant fait jour à travers l'épithélium resté à peu près intact.

A côté de cette modification physiologique du mucus du corps utérin, nous mentionnons, pour mémoire, la modification que subit le mucus du col utérin pendant la grossesse. Ce mucus contient simplement une quantité beaucoup moins considérable d'eau qu'à l'état habituel, ce qui lui permet de former le bouchon muqueux que l'on sait occuper le col de l'utérus des femmes enceintes. Nous n'avons pas eu l'occasion de faire d'examen histologique de ce bouchon, de sorte que nous ne saurions dire s'il entre dans sa composition de nouveaux éléments anatomiques.

Nous laisserons de côté complètement l'étude des lochies, quelqu'intéressante qu'elle puisse être, non pas comme n'ayant aucun rapport avec notre sujet, mais comme méritant une étude beaucoup plus étendue que celle que nous pouvons en faire ici. Cependant, nous ne pouvons faire autrement que de rapporter la note du Dr Firket que nous trouvons dans le Manuel de microscopie clinique du Dr Bizzozero et qui résume la question. « On s'est beaucoup »occupé, dit-il, dans ces dernières années, de la détermina»tion des granulations parasitaires observées dans les »lochies, dans l'espoir d'y trouver des indications relatives »au diagnostic des affections puerpérales. Mais déjà, en »1874, Rokitansky avait pu démontrer la présence de mi»crobes dans les lochies de femmes bien portantes, tout en »reconnaissant leur fréquence plus grande dans les cas de »maladies puerpérales. Le Dr Doléris a repris ces recher»ches et examiné les lochies de 108 accouchées exemptes de »tous phénomènes d'infection. Chez presque toutes, les »lochies contenaient des microbes, spécialement la forme »diplococcus, que Pasteur considère comme spéciale à la »formation du pus (microbes pyogéniques), des coccus isolés »et d'autres réunis en chapelet (streptococcus). Toutefois, »chez un petit nombre d'accouchées, placées dans de très »bonnes conditions hygiéniques, et soumises dès la déli»vrance à des lavages antiseptiques, le Dr Doléris n'a pas »trouvé de microbes dans les liquides vaginaux. Il conclut »que la présence des microbes dans les lochies n'est pas »ordinairement le signe d'un danger imminent d'infection »

Nous avons tenu à mentionner l'existence des microbes dans les lochies, en dehors des cas d'infection, à cause des faits que nous allons avoir à mentionner. Quant aux éléments anatomiques que l'on y rencontre, ils ne diffèrent en rien de ceux que nous avons signalés dans le mucus normal ;

cependant, on y trouve, avec les microbes, un nombre plus ou moins considérable de globules de pus.

D'après ce que nous venons de voir, nous ne considérons au point de vue anatomo-pathologique, comme leucorrhée utérine, que celle symptomatique soit d'une affection utérine (cancer excepté), soit d'une affection générale, comme la chlorose. C'est, en effet, dans ces cas, qu'il est particulièrement intéressant, tant au point de vue du diagnostic, que souvent au double point de vue du pronostic et du traitement, de connaître la constitution histologique du liquide.

Mais avant d'exposer le résultat des recherches auxquelles nous avons pu nous livrer, dans quelques cas du moins, nous pensons qu'il vaut mieux rapporter les faits qui servent de base à cette partie de notre travail. Nous avons dit, en commençant ce chapitre, quels procédés nous avons employés, nous n'aurons donc pas à y revenir dans le cours de ces observations.

Observation I.

La dame R., âgée de 28 ans, n'a jamais été malade. Dans l'enfance, elle n'a eu aucune manifestation strumeuse; mais dès l'âge de 10 ans, elle perdait assez abondamment en blanc. A 18 ans, ses règles s'établissent sans accident notable, d'une façon régulière; mais jamais elles ne furent abondantes. Par contre, chaque époque menstruelle a été accompagnée de douleurs assez vives. La leucorrhée, qui existait déjà avant la puberté, devint de plus en plus abondante.

Mariée à 22 ans, la malade n'a eu qu'une seule grossesse qui s'est terminée par un accouchement normal.

Depuis 5 mois, la dame R. se plaint de douleurs vives dans le côté droit de l'abdomen, qui lui rendent la marche difficile et qu'exagère notablement le palper.

Le corps utérin a son volume normal ainsi que sa position. Le col est volumineux et légèrement granuleux. Au spéculum, rougeur vive des deux lèvres qui sont le siège d'une exulcération assez étendue et parsemée de granulations. Du col, dans lequel se propage l'exulcération, s'échappe un bouchon de mucus épais contenant des cellules prismatiques en assez grande quantité, quelques cellules cylindriques à cils vibratiles, assez difficilement reconnaissables, et provenant du corps utérin; une quantité assez considérable de cellules pavimenteuses provient, sans nul doute, de l'ulcération de la partie vaginale du col. Au milieu de ces éléments épithéliaux, à peine quelques globules sanguins ; mais, en revanche, une quantité remarquable de globules de pus.

L'examen des préparations faites par le procédé d'Ehrlich y décèle l'existence d'une quantité assez notable de microbes, de la suppuration, coccus isolés et diplococcus, surtout appréciables dans les points peu colorés des préparations, là où la couche de mucus n'est pas trop épaisse et où l'alcool a, par conséquent, pu agir plus efficacement pour décolorer les éléments épithéliaux et les leucocytes.

Nous n'avons pas trouvé de coccus en chapelet, non plus que trace d'autre espèce de microbes.

Observation II.

La femme A., âgée de 30 ans, ne présente aucun antécédent bien remarquable. Dans l'enfance, elle n'a jamais été malade, et a échappé aux fièvres éruptives.

Les règles ont apparu la première fois à l'âge de 12 ans; les époques menstruelles furent toujours très irrégulières, et, dans l'intervalle, la malade avait des flueurs blanches assez abondantes. Cette leucorrhée, qui était encore plus marquée au voisinage des règles, s'accompagnait de maux d'estomac, de digestions difficiles,et, quelquefois même, de vomissements. Enfin, presque régulièrement, à l'approche des règles, la malade était sujette à des attaques de nerfs.

C'est dans ces conditions que la femme A. se maria à l'âge de 22 ans. Quelques mois après seulement, elle devint enceinte, et fit, à 23 ans, une fausse couche de cinq mois. Pas de suites de couches, pas d'accidents notables. Depuis lors, la leucorrhée a notablement augmenté; les pertes sont constituées par un mucus verdâtre très épais. A aucun moment la malade n'a accusé de douleurs en urinant. Les troubles digestifs que nous avons déjà notés ont persisté sans grandes modifications.

A l'examen de la malade, l'état général paraît assez satisfaisant, quoique légèrement anémique. Le toucher vaginal combiné au palper abdominal nous montre un utérus de forme, de position et de volume normaux. Le col n'est ni dur ni volumineux.

Au spéculum, ce col est très rouge, mais sans la moindre

exulcération. De son orifice, légèrement entr'ouvert, s'échappe un bouchon de mucus blanc-mat, épais. Recueilli à l'aide d'un pinceau, et porté sous le microscope, nous y trouvons quelques cellules prismatiques, une grande quantité d'épithélium nucléaire et des globules de pus en assez grande abondance: nous n'y constatons pas de globules rouges du sang. Tous ces éléments baignent dans une substance homogène dans laquelle on distingue difficilement quelques stries.

La recherche des microbes est assez minutieuse et ne nous montre, sur nos deux préparations, que des coccus isolés en quantité relativement peu considérable ; à peine découvre-t-on quelques diploccus.

Observation III.

La nommée F., âgée de 28 ans, est atteinte d'une leucorrhée abondante. Cette femme exerce la profession de garde-malade depuis plusieurs années et n'a jamais été soignée. Ses antécédents sont intéressants à noter: son enfance s'est passée sans aucune des maladies habituelles à cet âge, sans manifestations strumeuses d'aucune sorte. Elle a été réglée à 11 ans, régulièrement, mais peu abondamment; chaque époque menstruelle s'accompagnait de vives douleurs lombaires. Dans l'intervalle des règles, la malade perdait abondamment en blanc ; ces pertes s'exagéraient encore à la suite des règles.

Dès la même époque, F. a été sujette à de fréquentes gastralgies et à des crises de nerfs. A 17 ans, fièvre typhoïde qui la retient malade pendant six mois.

Mariée à 18 ans, elle n'a jamais eu d'enfant ni de fausse couche. Depuis ce moment, les pertes blanches sont devenues beaucoup plus abondantes, s'accompagnant de douleurs abdominales assez vives pour forcer, par moments, la malade à interrompre ses occupations.

A l'examen, l'état général est assez bon, bien que la malade soit chloro-anémique. A part quelques douleurs stomacales, les fonctions digestives s'accomplissent bien ; pas de constipation.

Le palper abdominal exagère les douleurs spontanées qu'accuse la malade. Le toucher vaginal montre un col de nullipare, dur, sans augmentation de volume, sans exulcération, mais notablement abaissé. Le corps utérin a son volume normal.

L'examen au spéculum confirme les résultats de l'exploration digitale ; il s'échappe par l'orifice du col un liquide assez abondant, blanchâtre, épais et adhérent. Pas de leucorrhée vaginale.

L'examen histologique du bouchon de mucus, fait immédiatement, nous montre une quantité assez considérable de cellules prismatiques mélangées à des globules de pus en grand nombre.

Les préparations faites par la méthode d'Ehrlich, pour la recherche des microbes, nous en montre un nombre considérable ; cependant, ceux de la suppuration sont seuls représentés : ce sont des coccus isolés en grand nombre, groupés autour des leucocytes ; une quantité notable aussi de diplococcus et de chapelets (streptococcus).

Observation IV.

La femme L., âgée de 37 ans, n'a pas eu dans son enfance d'accidents scrofuleux. Ses parents sont bien portants.

Elle a été réglée, pour la première fois, à l'âge de 12 ans. Depuis lors, le flux menstruel a toujours été peu abondant, et son apparition, bien que régulière, s'est toujours accompagnée de douleurs lombaires assez vives. De plus, trois ou quatre jours avant chaque époque, la malade a toujours eu des pertes blanches assez abondantes.

Les premiers rapports sexuels, qui eurent lieu à 24 ans, provoquèrent une leucorrhée, non plus intermittente et liée aux époques menstruelles, mais bien continuelle et surtout très abondante. A aucun moment la malade n'éprouve de douleurs en urinant.

Sur quatre grossesses, les trois premières évoluèrent sans accidents d'aucune sorte, et se terminèrent par des accouchements absolument normaux. La quatrième a été interrompue, il y a trois mois, sans causes appréciables, par une fausse couche de cinq semaines. Depuis lors, les rapports conjugaux sont devenus non seulement douloureux, mais intolérables. Les pertes blanches sont encore plus abondantes qu'auparavant ; bien que l'appétit soit conservé, la malade éprouve de fréquents maux d'estomac.

Au moment où nous examinons la femme L., nous ne trouvons aucun trouble à noter du côté de l'état général. Le palper abdominal assez douloureux, surtout à gauche, fait

reconnaître que l'utérus remonte à trois travers de doigt, au moins, au-dessus du pubis.

Le toucher vaginal est assez douloureux, surtout lorsqu'on cherche à imprimer des mouvements au col de l'utérus ; celui-ci est très volumineux.

Au spéculum, on constate, outre l'augmentation notable de volume du col, qu'il est très rouge, semé de quelques granulations, et qu'il présente sur sa lèvre antérieure une légère exulcération. De l'orifice, légèrement entr'ouvert, s'échappe, en grande abondance, un liquide presque incolore, très peu visqueux. L'examen microscopique, pratiqué en mettant simplement une gouttelette de ce mucus entre une lame et une lamelle, nous y montre des cellules cylindriques en assez grand nombre ; quelques-unes présentent encore quelques vestiges des cils vibratiles. A ces éléments épithéliaux s'ajoute une quantité notable de leucocytes, et pas mal de globules rouges (la malade vient d'avoir ses règles).

Le diagnostic d'une endométrite du corps de l'utérus est confirmé par le cathétérisme indiquant une augmentation de la cavité utérine.

Comme dans les observations précédentes, nous avons recherché, par le procédé d'Ehrlich, s'il existait, dans le mucus, des organismes inférieurs, et nous avons constaté que dans l'intervalle des leucocytes se trouvait une grande quantité de microbes. Nous pouvons les rattacher à deux types : les uns, punctiformes, sont des micrococcus ; les autres, formés de deux éléments analogues aux premiers, associés deux à deux, sont des diplococcus. Nous n'avons pas trouvé d'éléments réunis en chapelets ; par contre, les diplococcus forment, en certains points de la préparation, des colonies assez nombreuses. En quelques points, nous trouvons des bâtonnets ressemblant à des bacilles de la tuberculose ; mais comme

nous n'avons pu faire subir à la préparation l'action de l'acide nitrique au tiers, nous ne saurions nous prononcer.

Observation V.

Une femme, nommée Sch..., est en traitement depuis quelques semaines, pour des douleurs articulaires rhumatismales subaiguës, et pour une double lésion mitrale. Dans les antécédents de cette femme, aujourd'hui âgée de 28 ans, nous trouvons une enfance sans aucun accident; à 17 ans, une attaque de rhumatisme poly-articulaire aigu, à laquelle il faut, sans nul doute, rapporter le début de l'affection cardiaque constatée aujourd'hui.

Les règles apparurent pour la première fois à l'âge de 14 ans. Elles furent régulières, non douloureuses, et ne s'accompagnèrent jamais de pertes blanches, jusqu'à l'âge de 21 ans, époque à laquelle Sch... se maria. Peu de temps après, la malade constata des pertes blanches, d'abord au voisinage de ses règles, puis d'une façon continue. Cette leucorrhée s'accompagna bientôt de troubles dyspeptiques qui firent penser, pendant trois ans, que cette malade était atteinte de gastrite ulcéreuse.

A 26 ans seulement, la femme Sch... commença sa première grossesse; celle-ci évolua sans accidents et se termina par un accouchement normal. Le travail fut assez lent, il est vrai, mais il n'y eut pas de suites de couches. Depuis lors, les pertes blanches ont persisté, sans que, cependant, la malade ait attiré tout d'abord notre attention de ce côté.

A l'examen, en dehors des manifestations rhumatismales

et cardiaques, il n'y a rien de particulier à noter, au point de vue de l'état général, si ce n'est, par moments, une légère bouffissure de la face, coïncidant avec la présence d'une petite quantité d'albumine dans les urines.

Du côté de l'utérus, le palper abdominal, non plus que le toucher vaginal, ne font rien constater d'anormal. L'examen au spéculum seul nous montre un col un peu rouge, très légèrement volumineux, et présentant du côté droit une très légère exulcération, d'un demi-centimètre d'étendue à peine. Sur cette surface exulcérée, aucun écoulement; mais, à l'orifice du col, on trouve un mucus légèrement grisâtre, demi-liquide, peu visqueux, et qu'il est facile de recueillir avec un pinceau. Ce mucus nous présente non seulement les caractères macroscopiques énoncés ci-dessus du mucus provenant du corps de l'utérus, mais encore, au microscope, nous y trouvons, dans des préparations extemporanées, des cylindres ou gaines épithéliales, des cellules cylindriques, et un petit nombre de leucocytes.

La recherche des organismes inférieurs est des plus faciles; il suffit de jeter les yeux sur la préparation pour constater l'existence de myriades de diplococcus; quelques-uns d'entre eux sont tout-à-fait typiques. Au milieu de ces diplococcus un petit nombre de micrococcus isolés et à peine quelques streptococcus.

Observation VI.

La nommée G., âgée de 26 ans, n'a jamais été malade dans son enfance. Elle a été réglée à 18 ans, régulièrement.

et sans pertes blanches dans l'intervalle des époques menstruelles. Elle s'est mariée à l'âge de 22 ans ; depuis lors, elle a été sujette à de nombreuses crises de nerfs qui ne se sont cependant jamais accompagnées de perte de connaissance.

Cette femme a eu, dans l'espace de 4 ans, trois grossesses ; toutes trois se sont terminées par des accouchements prématurés, à 7, 4 et 8 mois. Il nous a été impossible de retrouver, soit chez la malade, soit chez son mari, aucune trace de syphilis.

Depuis le dernier accouchement, la leucorrhée est devenue des plus abondantes. A aucun moment la malade n'a taché son linge en vert, et n'a souffert en urinant. Ces pertes s'accompagnent de douleurs abdominales qui forcent la malade à renoncer à ses occupations. Depuis la même époque, l'appétit a peu à peu disparu, les digestions sont devenues mauvaises ; la constipation et la céphalalgie sont habituelles.

A part les troubles du côté du tube digestif, la malade ne présente aucune modification appréciable de son état général. Elle se plaint seulement de sa leucorrhée et d'une métrite pour laquelle elle a déjà été soignée par plusieurs médecins.

Le palper abdominal et le toucher vaginal ne sont nullement douloureux. Les culs-de-sac sont libres. Le col, en position normale, largement déchiré, paraît assez volumineux.

L'application du spéculum montre un col rouge, légèrement violacé (la malade attend ses règles dans quelques jours). De l'orifice s'écoule un véritable bouchon de mucus tenace, visqueux, tremblottant, que le pinceau est impuissant à décoller. A l'aide de pinces, on arrive cependant à enlever cette masse presque incolore. Les caractères macroscopiques sont ceux indiqués par le professeur Robin comme appartenant à la sécrétion du col utérin.

L'examen histologique nous montre, au milieu d'une substance muqueuse presque homogène, une petite quan-

tité d'éléments épithéliaux cylindriques, mélangés à quelques leucocytes. Une partie de ce liquide a été recueillie sur des lamelles, desséchée et traitée par le procédé d'Ehrlich, et nous y avons trouvé des diplicoccus en quantité notable, quoique variable suivant les points de la préparation ; un nombre relativement grand de streptococcus et quelques micrococcus.

En exposant les caractères normaux de la sécrétion utérine, nous avons insisté sur cette division en mucus épais, visqueux, adhérent, et en mucus peu visqueux, semi-liquide. Nous pensons qu'à l'état pathologique, c'est-à-dire, dans l'étude de la leucorrhée, il ne faut jamais négliger de noter ce caractère ; car, ainsi que nous le verrons, il suffit souvent, à lui seul, pour distinguer une affection du col utérin d'une affection du corps.

Nous conserverons donc cette division dans l'exposé que nous allons tenter de faire des autres caractères de la leucorrhée.

Nous serons assez bref sur les caractères macroscopiques du mucus utérin, parce qu'ils appartiennent bien plutôt à la symptomatologie qu'à l'anatomie pathologique. Nous aurons, en effet, à nous y appesantir en faisant, dans le chapitre suivant, la valeur séméiologique de la leucorrhée. Nous ne pouvons, néanmoins, nous dispenser d'en dire quelques mots ici, de façon à présenter une vue d'ensemble de la leucorrhée considérée au point de vue purement anatomo-pathologique.

En dehors du caractère plus ou moins visqueux du liquide utérin, il n'y a rien de particulier à noter, au point de vue

macroscopique, qui soit propre à l'un ou l'autre des deux mucus. En effet, la quantité et la coloration sont extrêmement variables pour l'un et pour l'autre ; c'est ainsi que, dans nos observations, nous avons vu le mucus du col tantôt très abondant, tantôt formant à peine un léger flocon. Pour le corps utérin, nous avons constaté que tantôt la leucorrhée était simplement constituée par un écoulement semi-liquide et très peu abondant, que tantôt, au contraire, les malades avaient de véritables pertes. C'est ce que certains auteurs ont appelé les lochies blanches ou laiteuses. En effet, cette leucorrhée qui indique une endo-métrite du corps s'observe surtout à la suite des couches, principalement chez les femmes qui se soustraient au devoir de l'allaitement.

Nous dirons, pour la coloration de la leucorrhée utérine, ce que nous avons dit pour sa quantité : comme elle, elle est extrêmement variable. Nous avons vu, en effet, que la leucorrhée présente tous les degrés de coloration, depuis la teinte légèrement laiteuse, jusqu'à la coloration verdâtre puriforme.

Au point de vue histologique, et en ne recherchant que la nature des éléments anatomiques en suspension dans le mucus, nous avons vu, que de part et d'autre, ces éléments étaient en quantité très considérable.

Pour le mucus du col, au lieu d'un petit nombre de cellules prismatiques baignant dans un liquide homogène, nous avons constaté un grand nombre de cellules cylindriques, un nombre également considérable de cellules cubiques, provenant, sans nul doute, des canaux glandulaires du col de l'utérus, et des cellules pavimenteuses, lorsque la portion vaginale du col est elle-même malade. Ces éléments épithéliaux, cellules de revêtement de la muqueuse ou cellules d'origine glandulaire, nous ont présenté souvent la dégénérescence granulo-

graisseuse. Mélangés à ces éléments épithéliaux, nous avons trouvé, quelquefois, des globules rouges, sans altération notable, et toujours une quantité relativement considérable de globules du pus.

La leucorrhée, semi-liquide, provenant du corps de l'utérus, nous a présenté les caractères suivants: comme dans celle du col de l'utérus, les éléments et les débris épithéliaux sont extrêmement nombreux; on y trouve de véritables cylindres épithéliaux rappelant vaguement ceux que l'on constate dans l'urine des brigthiques, mais formés d'épithélium cylindrique dégénéré; dans d'autres cas, ces éléments sont disposés en gaine, et l'on a sous les yeux le revêtement d'une portion plus ou moins longue des tubes glandulaires. Dans ces cas, il s'agit presque toujours d'épithélium nucléaire. L'épithélium prismatique détaché de la face interne de l'utérus se présente, souvent aussi, sous forme de véritables lambeaux. Mais, ainsi que nous l'indiquions dans la première partie, cet épithélium est altéré et a notamment perdu ses cils vibratiles. Les éléments épithéliaux libres, nucléaires ou prismatiques, se sont toujours montrés en très grande abondance, et encore plus dégénérés que ceux représentant une certaine étendue de surface muqueuse. Enfin, comme pour la leucorrhée du col, nous avons constaté des éléments qui n'existent jamais à l'état normal: globules rouges et leucocytes.

Nous dirons, en terminant, que les globules de pus nous ont toujours paru en quantité d'autant plus considérable que la coloration s'écartait davantage de la coloration normale. Cependant, contrairement à ce que l'on aurait pu croire, quel que fût l'aspect puriforme de la leucorrhée, quelque considérable que fût le nombre des globules de pus, nous avons toujours trouvé à ce liquide la réaction alcaline signalée par le professeur Robin. Ce caractère est très important à noter,

car il permet de diagnostiquer la leucorrhée utérine de la leucorrhée vaginale, et cela, en dehors de toute autre donnée diagnostique.

Nous nous demandons cependant si, lorsque le liquide a séjourné quelque temps dans le vagin, il ne peut pas s'acidifier; en tous cas, l'existence d'une quantité même notable d'éléments purulents ne nous a pas paru pouvoir donner à la leucorrhée utérine, recueillie dans les conditions où nous sommes placés, les réactions ni acide, ni ammoniacale.

Il nous reste, pour terminer ce chapitre d'anatomie pathologique, à exposer le résultat des recherches que nous avons entreprises, au point de vue des microbes, dans la leucorrhée utérine.

Il est un premier point qui ressort clairement de nos observations: c'est que, dans tous ces cas, nous avons trouvé des organismes inférieurs. Ce fait est intéressant à rapprocher de celui signalé par Doléris qui, nous l'avons vu, a trouvé des microbes dans les lochies de toutes les femmes qu'il a examinées, sans que, cependant, aucune d'elles en éprouvât le moindre accident.

Autre point important encore à rapprocher des résultats des recherches de Doléris, c'est que la forme et la nature des microbes, observés par lui ou par nous, sont les mêmes dans les deux cas.

Ces microbes sont bien ceux que l'on rencontre dans tous les cas de suppuration; ils sont de deux sortes; l'un susceptible de culture et de multiplication, quand on le cultive dans le vide, ou en présence de gaz inertes, comme l'a fait Pasteur, se présente sous forme variée; ce sont tantôt des filaments ou chapelets, tantôt des micrococcus isolés, comme nous l'avons vu dans plusieurs cas.

A côté de ce microbe cultivé par Pasteur, et propre à la septicémie, nous avons trouvé aussi celui qu'il a décrit dans

le pus simple, sorte de petit bâtonnet très court, étranglé dans sa largeur, et qui, pour ce motif, a reçu le nom de diplococcus. Introduit sous la peau, il donne lieu à la production d'abcès circonscrits. On le rencontre à l'exclusion de tous autres dans le pus louable. Nous regrettons de n'avoir pu cultiver ces différents microbes et faire quelques inoculations.

Dans aucun des cas que nous avons eu à examiner, nous n'avons rencontré le micrococcus spécial à la blennorrhagie décrit par Neisser sous le nom de gonococcus ; on nous permettra d'en rappeler les caractères particuliers pour montrer que toute confusion est impossible entre ce microbe et ceux que nous avons observés ; il est constitué par des éléments ovales, relativement gros, rarement isolés, ordinairement groupés deux à deux, quatre à quatre, ou en amas, jamais en chaînette ; ces organismes inférieurs sont tantôt libres, tantôt adhérents aux globules de pus et aux cellules épithéliales, souvent contenus dans ces éléments, surtout dans les globules blancs. Bockhardt a trouvé le gonococcus dans 258 cas de blennorrhagie, et constaté qu'il manque dans l'uréthrite simple.

Nous basant sur ces faits, nous croyons pouvoir conclure que la leucorrhée utérine ne contenant pas le microbe gonococcus, n'est pas susceptible de donner naissance à la blennorrhagie, mais que, par contre, étant donnée la nature pyogène des microbes qu'elle contient, elle peut produire, dans certaines conditions, l'uréthrite simple. D'autre part, nous rapprocherons, comme ayant une cause commune, la congestion, l'uréthrite ou vulgairement chaudepisse des jeunes mariés, de la leucorrhée que l'on constate, comme nous le verrons chez leurs compagnes.

Nous rappellerons, en terminant, que, dans la leucorrhée,

on peut constater la présence des bacilles de la tuberculose, ainsi que l'a montré, l'année dernière, M. Babès, dans une communication intéressante à la Société anatomique; dans ces cas, on peut affirmer une métrite de nature tuberculeuse.

TROISIÈME PARTIE.

Séméiologie.

De la leucorrhée utérine au point de vue clinique.

Il est le plus souvent impossible, sans examiner directement le col de l'utérus, de reconnaître l'existence d'un écoulement leucorrhéique utérin. On a cherché, et nous signalons, parmi les recherches, celles de Valleix (1), en France, celles de Reclam (2), en Allemagne, à différencier l'écoulement utérin de ceux qui proviennent du vagin ou de la vulve, par le simple examen des taches produites sur le linge. C'est ainsi que les auteurs que nous venons de nommer ont admis que le mucus utérin empesait davantage la toile, formait une tache beaucoup plus circonscrite, beaucoup plus consistante, beaucoup plus épaisse. On a dit aussi que certaines femmes éprouvaient des sensations différentes, et pouvaient rendre compte, elles-mêmes, de la provenance de l'écoulement.

Quoi qu'il en soit, les notions nécessaires pour reconnaître la source exacte de l'écoulement ne pourront être acquises que par l'examen direct. Le médecin devra donc recourir à l'usage du spéculum qui, seul, lui permettra de voir le col, de se rendre compte de sa forme, de son volume, des modi-

(1) Valleix, Guide du médecin praticien, t. v, p. 44.
(2) Réclam, *Neue Zeitung für Medicin rind Medicinareform, Nordhausen* 1848.

fications survenues dans la structure de chacune des couches qui le constituent (musculaire, muqueuse). Aussi, est-ce depuis la vulgarisation du spéculum par Récamier, en 1818, que nous possédons toutes les notions nécessaires à l'étude de la question. L'écartement du vagin, le plus souvent facile à obtenir, devra donc être fait à l'aide du spéculum ; il sera précédé du toucher vaginal qui s'impose toujours. « Le plus souvent, dit M. le Professeur Dubrueil (1), le toucher se pratique avec un seul doigt, mais on peut avec avantage (chez la femme défloréе bien entendu), le pratiquer avec l'index et le médius réunis. On acquiert ainsi, me paraît-il, des notions plus précises, plus complètes sur l'état des organes que l'on examine, et cela sans qu'il en résulte le moindre inconvénient. » Nous avons pu nous rendre compte de la valeur de ce procédé, aussi lui donnons-nous la préférence.

Il ne rentre point dans notre plan de décrire les différentes formes de spéculum que l'on peut employer pour explorer le col. Ces instruments sont assez nombreux et peuvent, suivant les cas, présenter chacun leur avantage. Celui de Cusco et celui de Fergusson nous semblent répondre à un grand nombre d'indications.

Les parois vaginales écartées, le col vient le plus souvent faire saillie entre les valves de l'instrument ; il descend entre elles, si son volume n'est pas trop considérable. Dans quelques cas, toutefois, il reste en partie caché et on est obligé, pour arriver directement sur le segment inférieur de l'utérus, de modifier, dans un sens ou dans l'autre, la direction de l'instrument. Le col étant visible, on peut alors très facilement se rendre compte de l'état de l'orifice qu'il pré-

(1) A. Dubrueil, Eléments de médecine opératoire, p. 831.

sente à son sommet, et des diverses modifications qu'il a pu subir ; on aperçoit aussi, entre les lèvres plus ou moins écartées du museau de tanche, une masse blanchâtre, molle, visqueuse, en partie éliminée de la cavité cervicale, se détachant quelquefois spontanément, et venant couler sur les lames métalliques du spéculum : c'est là ce qui constitue l'écoulement leucorrhéique utérin ; c'est là le symptôme que nous nous sommes proposé d'étudier. Le plus souvent, le médecin, après avoir constaté les caractères physiques de l'écoulement, cherche à déterminer quel est son degré d'adhérence à la muqueuse avec laquelle il est directement en rapport. On se sert généralement d'un pinceau de charpie, muni d'un long manche, qui permet d'atteindre le col et d'enlever les mucosités. Si, ordinairement, le produit de sécrétion est facile à détacher, il est un certain nombre de cas où l'adhérence est très grande et qui nécessitent de petites manœuvres très simples ; on cherche alors à enrouler le mucus autour du pinceau, et, parfois, on est obligé de recourir à la pince à longues branches et à mors plats. Ce nettoyage du col s'impose au gynécologiste qui doit se rendre compte de l'état des parties sous-jacentes. Si, en effet, l'écoulement est abondant et visqueux, il cache la muqueuse de toute la lèvre postérieure du museau de tanche et obstrue complètement l'orifice cervical. Cette manœuvre est nécessaire, aussi, toutes les fois que l'on veut enlever le produit de sécrétion pour en faire l'examen, il nécessite, toutefois, dans ce dernier cas, certaines précautions.

Tels sont les moyens qui permettent de reconnaître l'existence de la leucorrhée utérine.

Nous avons, dans le chapitre précédent, étudié au point de vue histologique le produit de la sécrétion utérine ; nous avons rapidement indiqué ses caractères macroscopiques. Ceux-ci varient, du reste, dans chacune des affections

de l'utérus ou de ses annexes; parfois même, à cause d'eux, l'importance du symptôme devient très grande. Le liquide leucorrhéique présente, en effet, dans sa quantité, sa consistance, sa coloration, son mélange plus ou moins intime à du pus, à du sang, un grand nombre de modalités. Nous avons dû, au point de vue séméiologique auquel nous nous sommes placé, établir différents groupes, étudier par exemple la leucorrhée utérine simple, ou associée à un écoulement venant du vagin ou de la vulve, la leucorrhée existant lorsque le col est normal, ou lorsque sa muqueuse est malade. Nous nous proposons, après avoir décrit les différentes modalités de la leucorrhée utérine, de les grouper dans un tableau général, afin de mettre en relief les caractères distinctifs de chacune d'elles, plus particulièrement au point de vue étiologique. Nous avons rencontré quelques difficultés, les auteurs n'étant pas toujours d'accord, et chacun d'eux adoptant un groupement particulier, dans les métrites, par exemple. Nous avons toujours eu pour guide la clinique; il ne saurait, du reste, en être autrement dans la question que nous avons abordée, et nous nous tiendrons, autant que possible, éloigné de toute idée dogmatique ou théorique.

Les écoulements blancs sont très fréquents chez les femmes ; quelques auteurs, parmi lesquels nous citerons Dewees, ont même admis que celles qui n'en étaient pas affectées faisaient exception à la règle. Ce serait méconnaître les données de la clinique que d'accepter sans preuves une pareille proposition. Quelle que soit la fréquence de la leucorrhée, on ne peut admettre qu'elle existe toujours. Dans les examens que nous avons pratiqués ou vu pratiquer, il nous est arrivé, plus d'une fois, de ne rencontrer aucune hypersécrétion; la muqueuse du col présente toujours un certain degré d'humidité comme toutes les muqueuses, d'ailleurs;

mais chez la femme dont l'appareil génital est sain, il n'existe pas de leucorrhée utérine. Nous n'avons pas, à ce sujet, dressé de statistique ; mais nous pourrions citer celles qui ont été publiées. Marc d'Espine, par exemple, qui a examiné un grand nombre de femmes au spéculum, a consigné ses résultats dans le mémoire dont nous avons déjà parlé, et auquel nous empruntons les chiffres suivants : « Sur 193 examens au spéculum où il a été tenu compte de l'écoulement utérin, j'ai trouvé 23 fois l'orifice sec, sans traces d'écoulement, et le vagin, dans ces cas, n'offrait non plus aucun produit qu'on pût attribuer à la sécrétion utérine ; 40 fois, l'écoulement ne s'est manifesté que par une simple goutte pendante à l'orifice du col. Dans les 130 autres cas, l'écoulement utérin était plus abondant.... J'ai fait l'exploration au spéculum chez des jeunes filles impubères : 3 fois il n'y avait pas traces d'écoulement utérin, 3 fois une simple goutte paraissait à l'orifice ; enfin, 2 fois l'écoulement utérin est indiqué, mais la quantité n'est pas notée.»

C'est surtout pendant la période, que l'on peut dire active, de la vie de la femme, que l'on observe la leucorrhée utérine ; on n'en rencontre pas chez les femmes avancées en âge, et ce fait n'a rien de surprenant, étant donnée l'atrophie de l'utérus chez elles.

Le premier groupe de leucorrhée utérine est celui qui appartient aux états généraux, aux diathèses : ce sont celles que l'on observe chez les femmes lymphatiques, tuberculeuses, chlorotiques. Des statistiques ont été établies pour démontrer quelle est la fréquence des écoulements provenant de l'utérus chez ces malades. Il est de règle, chez elles, lorsqu'on pratique l'examen au spéculum, de rencontrer, sur les lèvres du col, du mucus en assez grande abondance, se faisant presque d'une façon continue, et présentant une coloration blanchâtre. L'écoulement utérin de la chlorose a

donné lieu à de nombreuses théories qui avaient pour but d'expliquer son étiologie.

Nous devons rappeler aussi, surtout au point de vue historique, l'influence que peut avoir, chez les femmes débiles, l'ingestion de certains aliments : nous voulons parler du rôle qu'on attribuait au café au lait. Aujourd'hui, ce breuvage n'est plus considéré comme ayant une action sur la production du mucus utérin ; mais il n'en a pas toujours été ainsi, et, en 1840, Lagneau, Lisfranc Nonat, l'admettaient sans réserves. « Pour eux, l'influence du café au lait est si certaine, qu'on peut guérir ou ramener à volonté les pertes blanches, chez les femmes, en suspendant ou en reprenant l'usage de cet aliment, et, chose remarquable, l'ingestion isolée du lait ou du café ne produit pas sur l'utérus le même effet que le mélange des deux liquides.» Voilà ce que disaient des Maîtres en 1840. Ils ne tenaient sans doute, comme le fait remarquer M. le Professeur Courty, aucun compte des mauvaises conditions hygiéniques, de l'alimentation vicieuse de leurs malades. Ce catarrhe chronique, cet écoulement leucorrhéique ne doivent-ils pas être rapprochés des hypersécrétions des muqueuses oculaire, nasale, bronchique, que l'on observe chez les strumeux, par exemple ; la localisation est différente, mais la cause est la même, c'est la constitution de la malade, c'est l'état d'atonie consécutif de l'appareil génital. Quelques auteurs ont rapproché aussi le rhumatisme du groupe de diathèses que nous venons d'énumérer ; nous n'avons pas eu l'occasion d'observer d'écoulement utérin chez des rhumatisantes, et, par conséquent, il ne nous a pas été possible de contrôler ce qui avait été dit ; toutefois, nous admettons la chose comme possible, en songeant aux différentes fluxions qui peuvent se produire chez les rhumatisantes, soit du côté de la peau, soit du côté des muqueuses.

Dans ces divers états diathésiques, nous pouvons prendre

pour type la leucorrhée des chlorotiques ; l'écoulement blanchâtre se fait d'une façon continue, mais il est certaines époques où sa quantité augmente ; il y a hypersécrétion vraie, et ces époques correspondent le plus souvent à celles des règles. Il existe de l'aménorrhée ; l'écoulement sanguin périodique est supprimé, ou, si le saug s'écoule, ce n'est qu'en très faible quantité. Il peut alors donner au mucus une teinte rosée, et l'écoulement est en grande partie formé par les produits de sécrétion des glandes du col et de la muqueuse utérine, mélangés à de la sérosité et à quelques globules rouges. La congestion de l'appareil génital, si marquée au moment des règles chez les femmes bien portantes, est à peine sensible chez les chlorotiques ; mais, comme le fait remarquer M. le professeur Courty, « il semble que par suite de l'altération du sang, de l'affaiblissement général ou de l'atonie des vaisseaux sanguins de l'utérus, la fluxion périodique de cet organe soit insuffisante pour arriver jusqu'à l'hémorrhagie ; elle aboutit à un simple flux muqueux, séro-muqueux, muco-sanguinolent, muco-purulent, qui lui donne satisfaction. »

Un second groupe comprend l'écoulement leucorrhéique qui survient toutes les fois qu'il y a congestion de l'utérus ou de l'appareil génital. L'afflux sanguin augmentant, les produits de sécrétion sont plus abondants et peuvent constituer alors une vraie leucorrhée utérine. A la suite des règles, dans les quelques jours qui suivent l'écoulement de sang, il y a assez souvent hypersécrétion, et si on fait l'examen du col, on trouve entre ses lèvres, encore congestionnées, du mucus filant formant une masse plus ou moins volumineuse. Bon nombre de femmes, d'ailleurs bien portantes, racontent qu'elles « ne perdent en blanc », pour nous servir de leur propre expression, que pendant trois ou quatre jours avant ou après leurs règles. Il n'existe pas de lésion de la muqueuse.

pas de modifications dans la structure du col, rien, en un mot, qui puisse dénoter une lésion anatomique. La congestion disparaissant, tout rentre dans l'état normal, et l'écoulement leucorrhéique se supprime pour reparaître à la période cataméniale suivante. Cette congestion se retrouve encore toutes les fois que la circulation de l'appareil utérin est activée, à la suite d'abus de coït par exemple ; dans ces cas encore, apparaît un écoulement utérin qui ne présente d'intéressant à signaler que la cause qui lui a donné naissance ; c'est celui qu'on observe chez les jeunes femmes récemment mariées.

La congestion peut succéder à un refroidissement de l'appareil génital ; l'action du froid est la même que celle qui détermine du coryza, une bronchite ; c'est à cette cause qu'il faut rattacher, sans aucun doute, les faits qui ont été publiés par Troussel, alors qu'il était de mode de se promener ou de s'asseoir sur le Pont des Arts. On pourra, dans la grande majorité des cas, trouver le mode d'action du froid ; parfois, en effet, c'est à la suite d'un repos assez prolongé sur le gazon, sur une pierre froide ou humide, tantôt après l'exposition des organes génitaux à l'air ou sur un siège traversé par un courant d'air froid. Mais c'est assez parler de cette variété qui, d'ailleurs, est de courte durée.

L'usage continué de certains médicaments, et plus particulièrement de purgatifs, tels que l'aloès, peut, en amenant une congestion des organes du petit bassin, être la cause de leucorrhée utérine. Aussi, nous nous associons à de Sinéty pour proscrire l'usage de ce purgatif. En thérapeutique utérine, comme en thérapeutique urinaire, on devra abandonner l'aloès, l'utérus, comme la prostate, pouvant devenir le siège de congestion plus ou moins intense quand on a recours à ce médicament.

C'est surtout dans la grossesse que la congestion de l'u-

térus est marquée ; l'afflux sanguin est considérable, les vaisseaux se dilatent, se gorgent de sang, et la coloration de la muqueuse reproduit fidèlement la vascularisation de tout l'appareil génital. Aussi, l'hypersécrétion glandulaire ne tarde pas à apparaître. Le mucus produit ne tarde pas à remplir la cavité du col ; il n'a que peu de tendance à s'écouler au dehors et forme alors, dans la cavité cervicale, une masse plus ou moins volumineuse qui a, depuis longtemps, reçu le nom de bouchon gélatineux de la grossesse. Les traités d'accouchement que nous avons pu consulter (1) ne disent que peu de chose du mode de formation de ce bouchon, et renvoient à un travail très complet de Lott, qui a étudié les modifications épithéliales de revêtement et de sécrétion, dont nous avons rappelé les caractères dans la première partie de notre travail. Dans les derniers mois de la grossesse, à mesure que la hauteur du col diminue, la largeur du bouchon augmente, et, en même temps, de sa partie inférieure, on voit pendre quelques filaments jaunâtres. Au moment du travail, on ne peut guère se rendre compte de la sécrétion, et, dans les suites de couches, elle entre pour une grande part dans la constitution des lochies, comme on peut s'en rendre compte par l'examen histologique du liquide. A la suite de l'accouchement, pendant les derniers temps de la puerpéralité, il est de règle aussi d'observer un écoulement leucorrhéique utérin. Celui-ci constitue une des dernières manifestations locales de la grossesse. Il peut être, comme le précédent, considéré comme physiologique.

Lorsque le col de l'utérus a subi des modifications dans sa forme (hypertrophie du segment inférieur), ou dans ses rap-

(1) V. Tarnier et Chantreuil, p. 223.

ports (prolapsus), on peut facilement se rendre compte de l'augmentation de la sécrétion muqueuse ; en effet, l'examen direct est d'autant plus facile que la saillie du segment est plus grande ; le liquide est visqueux, mais il présente une coloration jaunâtre, due sans aucun doute à la présence de nombreux leucocytes. Il acquiert aussi des propriétés irritantes qui déterminent de la rougeur des parties avec lesquelles il se trouve en rapport ; les malades se plaignent alors de cuisson, de démangeaisons, et on ne tarde pas à voir survenir des excoriations. L'écoulement a, par lui-même, peu de valeur dans ces cas; car le diagnostic, lorsqu'il s'agit de prolongement hypertrophique du col, par exemple, est des plus faciles. La présence du col à l'orifice vulvaire, malgré la situation normale du fond de l'utérus, la profondeur des culs-de-sac conservée, l'absence de cystocèle, tels sont les éléments sur lesquels se basent les gynécologistes.

Dans les affections inflammatoires de l'utérus (métrite) aiguës ou chroniques, l'écoulement utérin est la règle, et il y a une très grande importance à se rendre compte de ses caractères. S'agit-il d'une métrite aiguë, le col est turgide et violacé, l'orifice utérin laisse écouler un liquide puriforme, d'un jaune verdâtre ou tout-à-fait purulent. L'introduction du spéculum est assez souvent douloureuse et il pourraît survenir des accidents si on voulait, quand même, pratiquer l'examen direct du col.

L'abondance de l'écoulement devient telle dans la métrite chronique (nous voulons parler de la métrite muqueuse chronique), que l'affection prend le nom de catarrhe utérin dans bon nombre de traités classiques. Quelques auteurs font jouer un rôle considérable à la leucorrhée, et admettent qu'elle peut amener des modifications dans la muqueuse de la portion cervicale. A côté de cette première opinion, qui est celle de Maîtres éminents, nous voyons

d'autres auteurs considérer la leucorrhée comme un symptôme incapable d'amener, seul, des modifications dans l'état anatomique de la muqueuse du corps ou du col. L'écoulement est abondant, c'est là son premier caractère ; il indique bien nettement que la sécrétion provient non seulement du col mais aussi de la muqueuse utérine. Il est peu adhérant et blanchâtre ; il se détache facilement, et on le voit s'écouler dans le vagin. Il existe, dans la majorité des cas, des granulations ou des ulcérations sur l'une ou l'autre des lèvres du museau de tanche, comme on peut s'en rendre compte, après avoir nettoyé le col. L'inflammation de la muqueuse, au niveau des ulcérations ou des exulcérations, donne naissance à un écoulement purulent, qui se mêle au produit leucorrhéique, et forme des stries jaunâtres ou d'un jaune verdâtre dans la masse blanchâtre. Parfois aussi, à la suite des attouchements faits à l'aide du pinceau, il s'écoule un peu de sang, et on trouve des stries rouges indiquant que les globules rouges sont mêlés aux produits éliminés. Cette variété de leucorrhée se trouve toutes les fois qu'il y a inflammation, quelle qu'en soit la cause. C'est ainsi que dans la forme de métrite chronique, plus accusée au niveau du segment cervical de l'utérus, et qui a reçu, à cause de son origine, le nom de métrite balistique, on trouve toujours une sécrétion leucorrhéique abondante. En effet, la leucorrhée utérine est la règle chez les filles publiques ; elle est abondante ; l'écoulement utérin est le plus souvent mélangé à du pus facile à reconnaître à l'œil nu, à cause de sa coloration, et au microscope, à cause de la présence de nombreux leucocytes. Toujours la muqueuse du col est rouge et luisante, et souvent elle présente des granulations ou des exulcérations. L'abondance de l'écoulement lui permet, comme nous l'avons dit, de tomber spontanément dans le vagin ; aussi la muqueuse de cet organe, irritée à son tour par les produits de la sécrétion utérine,

devient elle-même le siège d'une hypersécrétion, et la leucorrhée utérine s'accompagne de leucorrhée vaginale. Nous admettons l'action d'une sécrétion sur la production d'une autre sécrétion, Scanzoni l'admettait déjà, et depuis, du reste, on a fait jouer un rôle plus important encore à la leucorrhée utérine, puisqu'on a admis qu'elle pouvait donner naissance à des modifications anatomiques de la muqueuse. Nous citerons à ce sujet l'opinion de M. le Professeur Courty : « Je pense avec Scanzoni que la leucorrhée persistante, comme la congestion utérine qui l'accompagne souvent, peut très bien, par l'irritation qu'elle entretient dans l'organe, et surtout sur sa muqueuse, par l'exagération de la circulation qu'elle provoque forcément, amener à la longue la métrite chronique, les ulcérations, les granulations, le développement des fongosités utérines, les kystes folliculaires, etc. » Nous sommes loin, on le comprend, des auteurs qui prétendent que la lésion anatomique est primitive et l'écoulement secondaire. Nous ne pouvons nous prononcer, mais nous croyons pouvoir admettre que le liquide leucorrhéique peut agir sur la muqueuse déjà malade, et en entretenir l'inflammation chronique.

Les corps fibreux, les polypes de l'utérus déterminent toujours une congestion intense, et la meilleure preuve que nous puissions invoquer est la fréquence des métrorrhagies chez les malades qui sont atteintes de ces affections. Lorsque pour établir un diagnostic précis, on a recours au spéculum, on trouve encore, entre les lèvres du col, un produit de sécrétion abondant, muqueux, rarement purulent.

Ces mêmes caractères se retrouvent dans le produit de sécrétion que l'on observe dans les lésions, d'ailleurs très diverses, des annexes de l'utérus, nous voulons parler des inflammations des ligaments larges (phlegmons), de culs-de-sac péritonéaux (pelvi-péritonite, hématocèle), et des modi-

fications survenues dans la structure de l'ovaire (kystes de l'ovaire). La cause est toujours la même, et c'est à l'augmentation de la circulation qu'il faut attribuer l'hypersécrétion glandulaire. Elle n'a pas, toutefois, une grande importance, et ne pourrait être considérée comme un des éléments du diagnostic.

On rencontre très fréquemment la leucorrhée utérine dans les affections des organes voisins, et, en particulier, dans les maladies de la vessie. Quelle que soit la cause de la cystite, il y a congestion portant à la fois sur la vessie et l'utérus, et cette congestion est l'origine d'une hypersécrétion de la muqueuse du col utérin. Parmi les cystites chroniques, nous signalerons la cystite tuberculeuse qui s'accompagne toujours, ou presque toujours, de leucorrhée.

Nous avons, dans les pages qui précèdent, étudié la leucorrhée utérine simple ; elle peut s'accompagner de leucorrhée vaginale et vulvaire. L'exemple le plus commun et le plus typique de cette coexistence nous est fourni par la vaginite blennorrhagique. L'inflammation de la muqueuse du vagin peut, en effet, s'étendre à la vulve, à l'urèthre, aux glandes vulvo-vaginales, à la muqueuse utérine (de Sinéty). Pendant la période aiguë, l'introduction du spéculum est le plus souvent impossible à cause des douleurs excessivement violentes qu'elle détermine. Il n'en est plus de même lorsque les phénomènes inflammatoires ont disparu, quand l'affection est devenue chronique. La muqueuse du col est légèrement luisante et granuleuse ; elle est recouverte par un enduit peu épais, d'un jaune verdâtre, qui se continue avec une couche plus épaisse occupant les culs-de-sac du vagin. Les produits de sécrétion, mélangés les uns aux autres, forment sur le linge une tache épaisse, rappelant la coloration que nous venons d'indiquer. Les globules de pus en constituent la grande partie, et il est probable qu'examinés après colo-

ration, on trouverait dans les leucocytes des amas de microbes, analogues à ceux que l'on a constatés dans le pus blennorrhagique de l'homme. Il y aurait un grand intérêt à pouvoir préciser pendant combien de temps cet écoulement conserve de virulence, mais cela n'est guère possible, et il faudra toujours être réservé au point de vue de la contagion toutes les fois que l'écoulement leucorrhéique, provenant du vagin et de l'utérus, s'accompagnera d'un écoulement se faisant par l'urèthre; on devra toujours exercer. à l'aide du doigt, plusieurs pressions sur ce canal, afin de se rendre un compte exact des caractères présentés par le liquide que l'on fait sortir par expression.

La coexistence de leucorrhée utérine et vaginale se rencontre encore chez les femmes qui font usage de pessaires ; la présence de ces corps étrangers dans le vagin détermine et entretient une certaine irritation du conduit et aussi du col avec lequel ils se trouvent en rapport. Cette variété de leucorrhée est peu grave, elle disparaît avec la suppression de la cause qui lui a donné naissance; elle peut être considérée comme une leucorrhée d'origine traumatique.

Telles sont les différentes espèces de leucorrhée utérine; telles sont les conditions dans lesquelles on les observe. Mais le col de l'utérus peut donner lieu à d'autres écoulements qui, au premier abord, pourraient être confondus avec ceux que nous venons de décrire. Tel est le produit de sécrétion que l'on rencontre dans le cancer du col ou du corps de l'utérus. « Le liquide qui le constitue, dit de Sinéty, ne ressemble ni au mucus gélatiniforme produit par les glandes du col, ni au produit muco-purulent de la métrite chronique. Il empèse le linge à la façon d'un liquide muqueux et peu épais. Sa coloration roussâtre l'a fait comparer à du jus de viande. Souvent inodore au début, il contracte

plus tard une odeur de putridité infecte qui manque rarement dans les périodes avancées de la maladie. Les autres caractères se modifient également à mesure que l'affection fait des progrès. Il devient sanieux, purulent, contenant du sang, du putrilage, des débris de tissu sphacélé. » L'examen microscopique suffirait d'ailleurs pour le distinguer de la leucorrhée symptomatique.

Un liquide franchement purulent, épais, verdâtre, peut sortir de la cavité cervicale ; on le rencontre dans la salpingite ou dans le phlegmon du ligament large. Il peut arriver, en effet, qu'une collection purulente, formée au voisinage de l'utérus, détruise les parois de l'organe et s'ouvre dans sa cavité.

Il se passe alors quelque chose d'analogue à ce que l'on observe dans certaines formes de vomiques ; un écoulement de pus très abondant se fait dès que l'ouverture s'est produite ; sa quantité varie avec le volume et le degré de distension de la collection purulente. Dans les jours qui suivent, à mesure que la poche revient sur elle-même, l'écoulement continue, mais il est moins abondant et finit même par se tarir. Un examen du produit de sécrétion, la succession des symptômes, les commémoratifs permettront d'établir un diagnostic précis.

On ne confondra pas non plus la leucorrhée utérine avec les lochies et les écoulements abondants qui apparaissent par fois pendant la grossesse et sont constitués, surtout, par de la sérosité.

Enfin, notre diagnostic différentiel sera complet lorsque nous aurons signalé que le chancre infectant, siégeant sur le col de l'utérus, donne lieu à la production d'un liquide virulent, peu abondant, constitué surtout par du pus. Il ne sera pas toujours facile de différencier le chancre virulent de certaines ulcérations bénignes, accompagnées de leucorrhée,

que l'on peut observer ; les difficultés seront d'autant plus grandes que, dans tous les cas, la durée est longue et la cicatrisation difficile à obtenir.

Il nous reste encore à traiter une question fort intéressante, mais qui est entourée de grandes difficultés. Nous pouvons formuler le problème de la façon suivante: étant donné un écoulement utérin, peut-on reconnaître s'il vient du corps ou du col de l'organe ?

Quelle que soit l'importance de cette question, au point de vue séméiologique, nous ne possédons qu'un certain nombre d'éléments fournis par les caractères macroscopiques et microscopiques du produit de sécrétion. Le liquide fourni par le col est gluant, tenace, demi-solide plutôt que liquide, il adhère le plus souvent beaucoup à la muqueuse utérine. Examiné au microscope, il est formé surtout par du mucus ; souvent il ne tient aucun élément anatomique en suspension ; lorsqu'on en rencontre, ce sont ou quelques cellules prismatiques ou des leucocytes.

Le liquide fourni par la muqueuse du corps est peu visqueux, plus filant, moins adhérent; il est sécrété en beaucoup plus grande abondance et présente souvent une coloration grisâtre. Examiné au microscope, il contient de nombreux éléments épithéliaux plus ou moins modifiés dans leur forme, des éléments nucléaires, et beaucoup plus rarement des leucocytes. Les caractères les plus importants qui permettront, mais par fois seulement, de reconnaître l'origine de la sécrétion, sont la quantité et le degré d'adhérence, et c'est sur eux surtout que l'on peut s'appuyer pour établir un diagnostic précis.

Nous résumons dans le tableau suivant les différentes causes qui peuvent donner lieu à la leucorrhée utérine, et nous prions le lecteur de se reporter au texte pour se rendre compte des caractères différents qu'elle peut présenter dans chacun des cas.

La leucorrhée utérine se rencontre :

- Dans les états diathésiques :
  - Lymphatisme.
  - Tuberculose.
  - Chlorose.
  - Rhumatisme.
- Toutes les fois qu'il existe de la congestion de l'utérus :
  - Avant les règles.
  - Après les règles.
  - Refroidissement.
  - Jeunes mariées.
  - Usage continué de l'aloès.
  - Dans la grossesse :
    - Dans les premiers mois.
    - Bouchon gélatineux.
    - Dans les suites de couches.
- Quand il y a modification de structure :
  - Allongement hypertrophique du col.
  - Hypertrophie du segment inférieur.
- Dans les affections inflammatoires :
  - Aiguës : Métrite aiguë.
  - Chroniques :
    - Métrite chronique.
    - Endométrite (catarrhe utérin).
    - Métrite balistique.
  - Accompagne granulations, exulcérations, ulcérations.
- Dans les tumeurs de l'utérus :
  - Corps fibreux.
  - Polypes.
- Dans les affections des annexes :
  - Phlegmon du ligament large.
  - Pelvi-péritonite.
  - Hématocèle.
  - Kystes de l'ovaire.
- Dans les affections des organes voisins :
  - Cystites.
- Associé à la leucorrhée vaginale dans :
  - Blennorrhagie.
  - Quand corps étrangers (pessaires.)

CONCLUSIONS.

1° AU POINT DE VUE ANATOMIQUE :

a. — L'épithélium du corps de l'utérus est cylindrique, à cils vibratiles ; ces cils manquent chez les enfants et les femmes âgées.

b. — L'épithélium du col est surtout caliciforme dans la cavité cervicale.

c. — L'épithélium du museau de tanche est pavimenteux stratifié.

d. — Les glandes du corps sont des dépressions folliculaires simples de la muqueuse, plutôt que de vraies glandes.

e. — Les glandes du col sont, soit des glandes en tube simple, soit des glandes en grappes composées (Cornil).

2° AU POINT DE VUE DE LA CONSTITUTION DU PRODUIT DE SÉCRÉTION :

a. — Le produit de sécrétion à l'état normal ou pathologique est toujours alcalin.

b. — On y trouve des éléments anatomiques divers plus nombreux à l'état pathologique (cellules épithéliales

de revêtement plus ou moins modifiées et altérées, isolées ou réunies, cellules glandulaires, leucocytes, quelques hématies). Le mucus constitue la masse dans laquelle on trouve ces éléments.

c. — A l'état pathologique, on trouve de nombreux organismes inférieurs (microbes pyogènes).

3° AU POINT DE VUE SÉMÉIOLOGIQUE :

a. — La leucorrhée utérine est abondante dans certains états généraux (diathèses), lymphatisme, tuberculose, chlorose, rhumatisme.

b. — La leucorrhée utérine se rencontre toutes les fois qu'il y a congestion de l'utérus.

c. — La leucorrhée utérine se rencontre dans les affections des annexes de l'utérus ou des organes voisins, mais elle est peu abondante.

d. — La leucorrhée utérine peut exister seule ou être accompagnée de leucorrhée vaginale et vulvaire.

e. — En clinique, on doit tenir grand compte des caractères macroscopiques (abondance, coloration, adhérence, etc.).

FIN.

Vu bon à imprimer :
Le Doyen,
J. BENOIT.

Vu :
Le Président censeur,
DUBRUEIL.

Permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie,
Correspondant de l'Institut,
G. CHANCEL.

QUESTIONS TIRÉES AU SORT

Auxquelles le Candidat doit répondre verbalement

en exécution de l'Arrêté du 22 mars 1842.

Chimie Médicale et Pharmacie.

La cause de la fermentation de l'urine et les produits de cette fermentation.

Physique Médicale.

Des phénomènes d'endosmose chez les êtres vivants.

Botanique et Histoire Naturelle Médicale.

Exposer la structure de la sangsue. De l'ergot de seigle.

Anatomie.

Du système porte.

Anatomie pathologique et Histologie.

De la gangrène, au point de vue de l'anatomie pathologique.

Physiologie.

De la lymphe et de ses fonctions.

Pathologie et thérapeutique générales

L'intoxication palustre est-elle la cause *sine quâ non* des affections morbides à quinquina?

Pathologie Médicale ou Interne.

De l'encéphalite et de son traitement.

Pathologie Chirurgicale ou Externe.

Des abcès métastatiques.

Thérapeutique et Matière Médicale.

Des préparations antimoniales.

Opérations et Appareils.

De la désarticulation du coude.

Médecine légale et toxicologie.

De l'empoisonnement par les champignons.

Hygiène.

Des moyens propres à vulgariser les notions d'hygiène.

Accouchements.

De la délivrance.

Clinique Interne.

Diagnostic de la tuberculisation générale aiguë.

Clinique Externe.

De la fièvre traumatique.

Clinique des maladies mentales et nerveuses.

De la lypémanie suicidique.

Titre de la Thèse à soutenir.

Etude critique sur l'appareil sécréteur de l'utérus, sur ses produits de sécrétion à l'état normal et à l'état pathologique (leucorrhée utérine.)

SERMENT.

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !